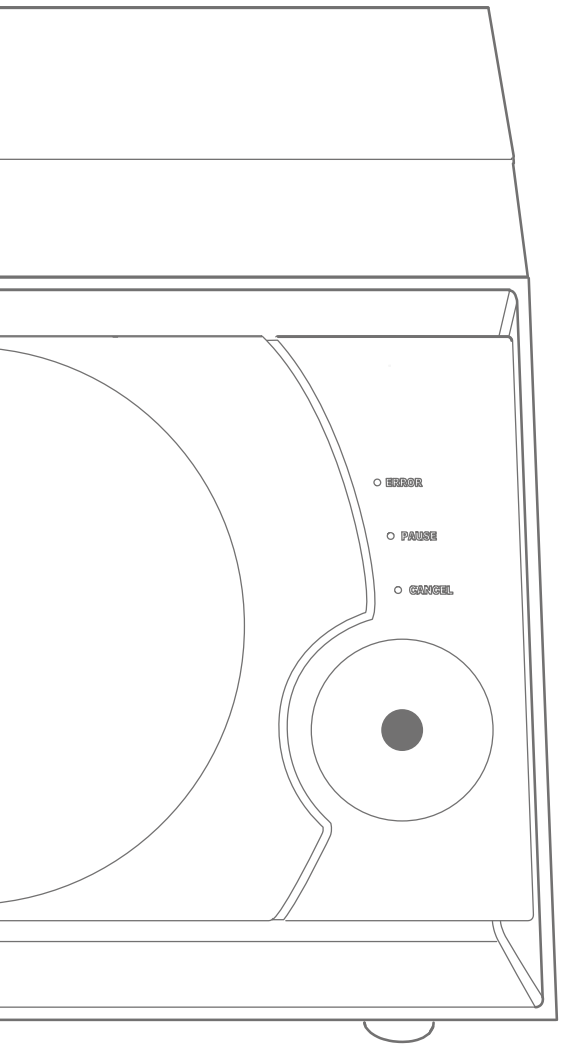
DWX-4
Manual del Usuario



1 Pantalla de funcionamiento

2 Cortar

3 Mantenimiento

4 Preguntas más frecuentes

Ya está disponible el sitio web donde encontrará información sobre las SOLUCIONES DENTALES. Para obtener la información más reciente sobre este equipo (incluyendo los manuales), consulte el sitio web de Easy Shape (http://www.rolandeasyshape.com).

Roland DG Corporation

Contenido

Contenido 2

Capítulo 1 Pantalla de funcionamiento 4

Visualizar o salir de VPanel 5
- ¿Qué es VPanel? 5
- Visualizar VPanel 5
- Visualización de VPanel en la bandeja de tareas 6
- Salir de VPanel 6

Descripción general de la ventana de VPanel 7
- Ventana principal 7

Descripción de la ventana SETTINGS 8
- Ficha "Settings" 8
- Ficha "Override" 9
- Ficha "Maintenance" 10
- Ficha "Mail" 11
- Cuadro de diálogo "Manual correction" 12
- Cuadro de diálogo "Tool management" 13
- Cuadro de diálogo "Tool registration" 14

Capítulo 2 Corte 15

Cómo utilizar el equipo / Leer el panel integrado 16
- Cómo utilizar el equipo / Leer el panel integrado 16
- Colores y estados del indicador LED y botón de funcionamiento 16

Activar/desactivar el equipo 17
- Activar el equipo 17
- Desactivar el equipo 17

Prepararse para cortar 18
- Preparación de las piezas (Piezas utilizables) 18
- Preparación para la herramienta (Tamaño que se puede utilizar) 18
- Preparación para el suministro de aire comprimido (Ajustar el regulador) 18

Empezar a cortar 19
- PASO 1: Colocar la pieza 19
- PASO 2: Colocar una herramienta 22
- PASO 3: Enviar los datos de corte 23
- Interrumpir el envío 24

Capítulo 3 Mantenimiento 25

Precauciones acerca del mantenimiento 26
- Notas importantes acerca del cuidado y el mantenimiento 26

Mantenimiento diario 27
- Limpieza una vez finalizada la operación de corte 27

Mantenimiento periódico 28
- Rodaje del rotor (calentamiento) 28
- Corrección del equipo de fresado 29
- Métodos de cuidado y almacenamiento de la clavija de detección 30
- Volver a apretar el collar 31
- Cuidado y mantenimiento del regulador 33
- Sustituir el collar 34
- Limpiar y lubricar el interior 35
- Sustituir la unidad del rotor 38

Capítulo 4 Lea este capítulo si se produce algún problema. (Preguntas más frecuentes) 39

Qué hacer si... 40
- No se realiza la inicialización, o ésta falla 40
- El botón de activación no responde 40
- VPanel no reconoce el equipo 40
- No se pueden enviar datos de corte al equipo, o éste no funciona aunque se le han enviado dichos datos 41
- El ordenador se apaga cuando se conectan varios equipos 41
- El ionizador no es efectivo (los residuos de corte se adhieren a la pared del área de corte) 41
- No se expulsa el aire comprimido 42
- Se escuchan ruidos anormales 42
- La corrección automática ha fallado 42
- Se ha perdido la información de manejo de la herramienta 43
- Los resultados del corte no son satisfactorios 43
- Se observa una línea de diferencia de nivel en el resultado del corte 43
- Se producen astillas (los bordes de las piezas cortadas están mellados) 43
- Aparece un orificio en los resultados del corte 44
- Las dimensiones de los resultados del corte no coinciden 44
- Para instalar el controlador por separado 45
- Para instalar el software y el manual electrónico por separado 48
- No puede realizarse la instalación 49
- Desinstalar el controlador 50
- Desinstalar VPanel 51

Responder a un mensaje de error 52

Muchas gracias por adquirir este producto.

- Para garantizar una utilización correcta y segura con una plena comprensión de las prestaciones de este producto, lea este manual detenidamente y guárdelo en un lugar seguro.
- La copia o transferencia no autorizada de este manual, en su totalidad o en parte, queda terminantemente prohibida.
- El contenido de este manual de operaciones y las especificaciones de este producto están sujetos a cambios sin previo aviso.
- El manual de funcionamiento y el producto han sido preparados y revisados exhaustivamente. Si localiza alguna falta tipográfica u otro tipo de error le agradeceríamos que nos informase del mismo.
- Roland DG Corp. no se responsabiliza de la pérdida y daños directos o indirectos que se puedan producir durante el uso de este producto, aunque se produzcan fallos de rendimiento.
- Roland DG Corp. no asume ninguna responsabilidad por pérdidas o daños directos o indirectos que se puedan producir respecto a cualquier artículo fabricado con este producto.

Roland DG Corp. dispone de la licencia del TPL Group para la tecnología MMP.

http://www.rolanddg.com/

Copyright © 2013 Roland DG Corporation

Los nombres de las empresas y de los productos son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

Capítulo 1 Pantalla de funcionamiento

Capítulo 1 Pantalla de funcionamiento....4

Visualizar o salir de VPanel....5
¿Qué es VPanel?....5
Visualizar VPanel....5
Visualización de VPanel en la bandeja de tareas....6
Salir de VPanel....6
Descripción general de la ventana de VPanel....7
Ventana principal....7
Descripción de la ventana SETTINGS....8
Ficha "Settings"....8
Ficha "Override"....9
Ficha "Maintenance"....10
Ficha "Mail"....11
Cuadro de diálogo "Manual correction"....12
Cuadro de diálogo "Tool management"....13
Cuadro de diálogo "Tool registration"....14

Visualizar o salir de VPanel

¿Qué es VPanel?

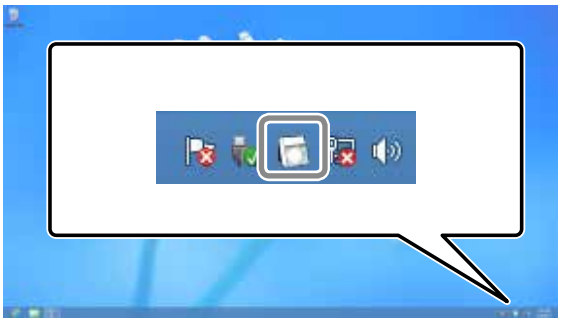
VPanel es la aplicación que permite utilizar el equipo de fresado desde la pantalla del ordenador. Dispone de funciones para enviar datos de corte, llevar a cabo operaciones de mantenimiento y realizar distintas correcciones. Además, muestra mensajes de error del equipo de fresado.

☞ "Guía de configuración" ("Instalar y configurar el software")

Visualizar VPanel

Haga clic en (el icono de VPanel) en la bandeja de tareas de la pantalla del escritorio.

VPanel se visualizará en la pantalla. Si no aparece en la bandeja de tareas, actívelo desde la pantalla [Inicio] (o el menú [Inicio]) de Windows.



Cómo iniciar VPanel desde la pantalla [Inicio] (o el menú [Inicio]) de Windows

Windows 8

Haga clic con el botón derecho del ratón sobre el fondo de la pantalla [Inicio] para visualizar la barra de aplicaciones y, a continuación, haga clic en [Todas las aplicaciones].

Haga clic en el icono [VPanel for DWX-4] de [Roland DWX-4].

VPanel se activará.

Windows XP / Vista / 7

Vaya al menú [Inicio] y haga clic en [Todos los programas] (o [Programa]) - [Roland DWX-4] - [VPanel for DWX-4].

VPanel se activará.

VPanel es un software residente

VPanel funciona como un software residente que trabaja de forma continua para gestionar el equipo de fresado, enviar e-mails*, etcétera. Es recomendable definir los ajustes necesarios para que VPanel se inicie automáticamente al activar el ordenador. (☞ Pág. 8, "Ficha "Settings"") Si hace clic encima del icono en la esquina superior derecha de la ventana, ésta desaparecerá de la pantalla pero no se saldrá del programa. Mientras esté activo, el icono aparece continuamente en la bandeja de tareas.

*El e-mail que informa acerca de la finalización de la operación de corte o de cuando se produce un error. (☞ Pág. 11, "Ficha "Mail"")

Visualización de VPanel en la bandeja de tareas

Cuando aparece el icono VPanel en la bandeja de tareas, se monitorizan los equipos de fresado conectados. En la bandeja de tareas se muestran los siguientes estados.

Activados / desactivados		Si como mínimo uno de los equipos de fresado conectados está activado, se muestra en color blanco. Si ningún equipo está activado, se muestra en color gris. Puede comprobar cuál de los equipos está activado observando el mensaje que aparece cuando se coloca el puntero del ratón encima de .
Visualización de errores		Si se produce algún error en como mínimo uno de los equipos de fresado, se muestra en color rojo. Puede comprobar en cuál de los equipos se ha producido el error observando el mensaje que aparece cuando se coloca el puntero del ratón encima de .
Indicaciones para sustituir la herramienta		Si debe sustituirse la herramienta, se mostrará el mensaje "Tool replacement time".
Indicación de finalización del corte		Se indica el equipo cuya operación de corte ha finalizado.

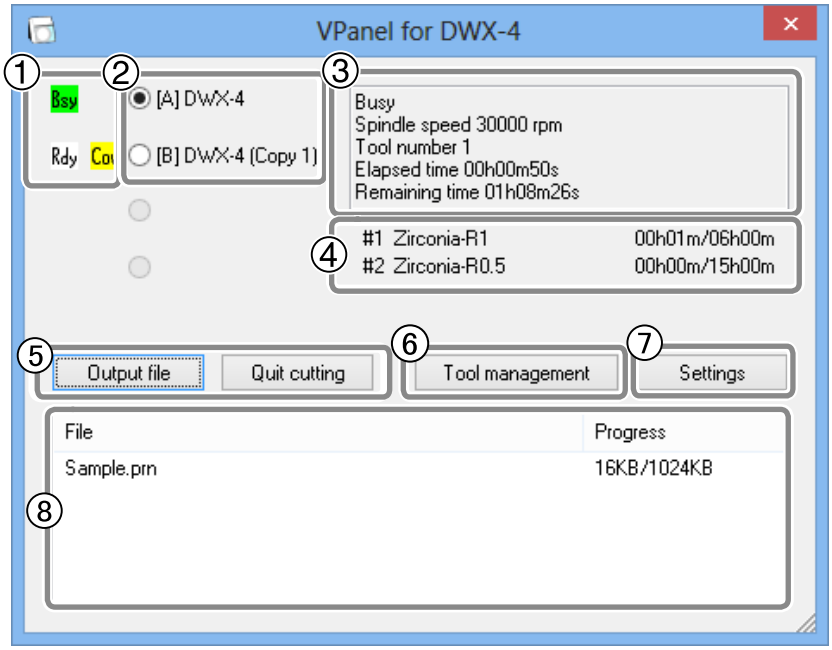
Salir de VPanel

Para salir del programa, haga clic con el botón derecho del ratón encima del icono de la bandeja de tareas, y seleccione [Exit].

Descripción general de la ventana de VPanel

Ventana principal

Esta es la ventana principal de VPanel. Muestra el estado del equipo de fresado conectado y la lista de envío de los datos de corte. El envío de los datos de corte también puede ejecutarse desde esta ventana.

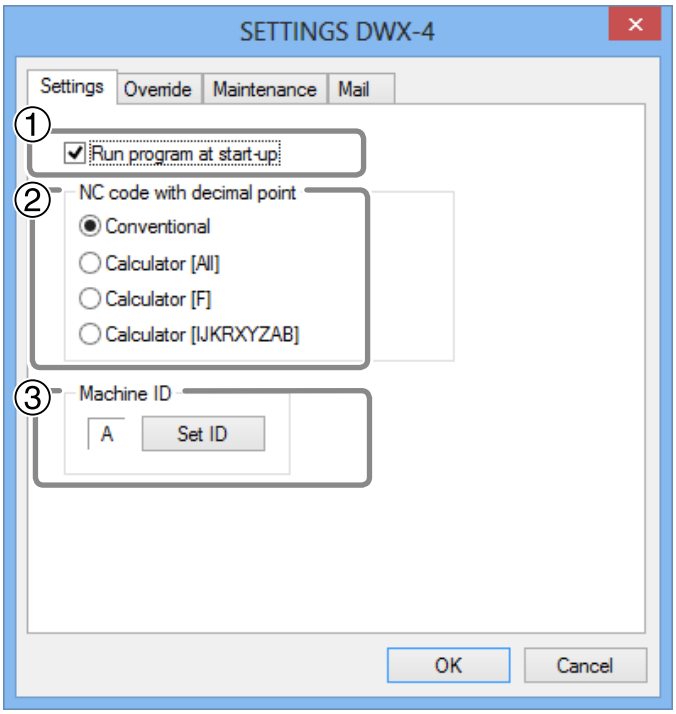


Nº	El contenido de una pantalla	Detalles
①	Estado operativo del equipo	Rdy : Pueden recibirse datos de corte. Off : Equipo de fresado desactivado. Ini : Operación inicial en curso. Bsy : Equipo en funcionamiento. Err : Se ha producido un error. Pau : La operación está interrumpida. * Si la cubierta frontal está abierta, se muestra "Cov" junto al estado operativo.
②	Nombre del equipo conectado	Muestra la ID y el nombre del equipo conectado. La ID de un equipo desactivado se muestra con el signo [-].
③	Estado del equipo de fresado	Se muestran el estado operativo, la velocidad de giro del rotor, el tiempo de corte, etc. De todos los equipos conectados, se muestran las características del equipo cuyo botón de opción está seleccionado en la parte izquierda.
④	Tiempo operativo de la herramienta	Muestra el nombre de la herramienta seleccionada en "Tool management", el tiempo operativo actual y el momento en que debe sustituirse. Por ejemplo, "00h01m/06h00m" indica que "00h01m" es el tiempo operativo y que "06h00m" es el momento en que debe sustituirse la herramienta.
⑤	Output file / Quit cutting	Se utiliza para enviar y cancelar datos de corte. ☞ Pág. 23, "PASO 3: Enviar los datos de corte"
⑥	Tool management	Se utiliza para seleccionar o registrar una herramienta de la que desea controlar su tiempo operativo. ☞ Pág. 13, "Cuadro de diálogo "Tool management""
⑦	Settings	Visualiza la ventana SETTINGS. ☞ Pág. 8, "Descripción de la ventana SETTINGS"
⑧	Lista de envío	Se muestran los datos de corte y los datos de corte en espera. También se muestra el progreso de la operación de corte.

Descripción de la ventana SETTINGS

Ficha "Settings"

En esta ficha puede definir el ajuste de inicio automático de VPanel y los ajustes relacionados con el código NC, etc. Si se conecta más de un equipo, se ajustará el seleccionado en la ventana principal.



① Run VPanel program at start-up

Si marca esta casilla de verificación, VPanel se inicia automáticamente al iniciar Windows, y VPanel se muestra en la bandeja de tareas.

➢ Ajuste inicial: Marcado

② NC code with decimal point

Seleccione el manejo e interpretación del punto decimal para el código NC. Si se selecciona "Conventional", la unidad se considera como milímetros (o pulgadas) si hay un punto decimal, y como 1/1000 de milímetro (o 1/10000 de pulgada) si no hay ningún punto decimal. Si se selecciona "Calculator", la unidad siempre se interpreta como milímetros (o pulgadas), independientemente de si hay o no un punto decimal. Si se selecciona "Calculator", seleccione el ámbito de aplicación. Seleccione un valor adecuado según su código NC o CAM.

➢ Ajuste inicial: Conventional

③ Machine ID

Se puede establecer una ID para el equipo. Debería utilizar esta función si piensa conectar más de un equipo.

➢ Ajuste inicial: A

☞ "Guía de configuración" ("Conectar varias unidades")

Aviso

Cambie la ID siguiendo el procedimiento de la "Guía de configuración".

Ficha "Override"

En esta ficha puede ajustar la velocidad de corte y la velocidad del rotor durante la operación de corte. Resulta útil si desea cambiar el avance o la velocidad mientras monitoriza el estado del corte.
El valor variable se expresa en forma de porcentaje. Por ejemplo, si el comando en los datos de corte enviados desde el ordenador es para una velocidad de 10 000 rpm, si se especifica una variación del 150% la velocidad real será de 15 000 rpm.
Si se conecta más de un equipo, estas operaciones se realizarán en el equipo seleccionado en la ventana principal.

Cutting speed

Se puede ajustar la velocidad de movimiento de la herramienta durante el corte de las piezas de trabajo. Si consideramos que la velocidad definida en los datos de corte tiene un valor del 100%, cuanto mayor sea el valor más alta será la velocidad, y cuanto menor sea el valor más baja será la velocidad.

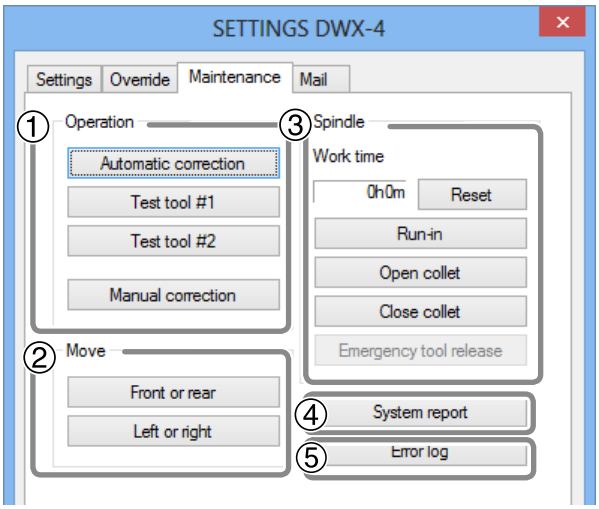
Spindle speed

Se puede ajustar la velocidad del rotor durante la operación de corte. Si consideramos que la velocidad definida en los datos de corte tiene un valor del 100%, cuanto mayor sea el valor más alta será la velocidad, y cuanto menor sea el valor más baja será la velocidad.

- Cuando se desactiva el equipo de fresado, el valor variable vuelve a ser del 100%.
- En la ventana principal no se muestra la velocidad de giro del rotor después de cambiar el valor, sino la especificada por los datos de corte.
- Aunque cambie el valor no podrá realizar operaciones que sobrepasen la velocidad máxima y mínima del equipo.

Ficha "Maintenance"

En esta ficha puede llevar a cabo las operaciones relacionadas con el mantenimiento del equipo de fresado, tales como la corrección automática y el informe del sistema. Si se conecta más de un equipo, estas operaciones se realizarán en el equipo seleccionado en la ventana principal.



① Operation

Automatic correction	Realiza la corrección automática del equipo de fresado después de instalarlo o trasladarlo, o si la posición de corte es incorrecta. ☞ Pág. 29, "Corrección del equipo de fresado"
Test tool **	Realiza una prueba para sustituir la herramienta. (** se refiere a #1 a #2).
Manual correction	Utilice esta función si desea realizar correcciones manuales en el equipo. ☞ Pág. 12, "Cuadro de diálogo "Manual correction""

② Move (Estos botones se utilizan para limpiar el equipo).

Front or rear	Haciendo clic en este botón, la unidad del eje giratorio se mueve hacia adelante o hacia atrás. Cada vez que se completa un movimiento se muestra en pantalla "Operation was completed". Haga clic en "OK".
Left or right	Haciendo clic en este botón, la unidad del rotor se moverá a derecha o a izquierda. Una vez completado el movimiento se muestra en pantalla "Operation was completed". Haga clic en "OK".

* Cuando se pulsa el botón de activación en el panel integrado del equipo, el cabezal del rotor y la tabla vuelven a la posición VIEW. (La unidad del rotor vuelve al extremo derecho en la posición más elevada, y la unidad del eje giratorio vuelve a la posición delantera)

③ Spindle

Work time	Se visualiza el tiempo operativo de la unidad del rotor. Después de sustituir la unidad del rotor, haga clic en "Reset" para restablecer el valor a 0. ☞ Pág. 38, "Sustituir la unidad del rotor"
Run-in	Puede realizar una operación de rodaje para el rotor cuando instale y traslade el equipo, o al sustituir la unidad del rotor. ☞ Pág. 28, "Rodaje del rotor (calentamiento)"
Open collet Close collet	Puede abrir o cerrar el collar. Utilice esta función para volver a apretar el collar. ☞ P. 31, "Volver a apretar el collar"
Emergency tool release	El collar puede abrirse antes de la inicialización. Utilice esta función si no puede realizarse la inicialización cuando, por ejemplo, la herramienta se queda enganchada. Se validará activando el equipo con la cubierta frontal abierta.

④ System report

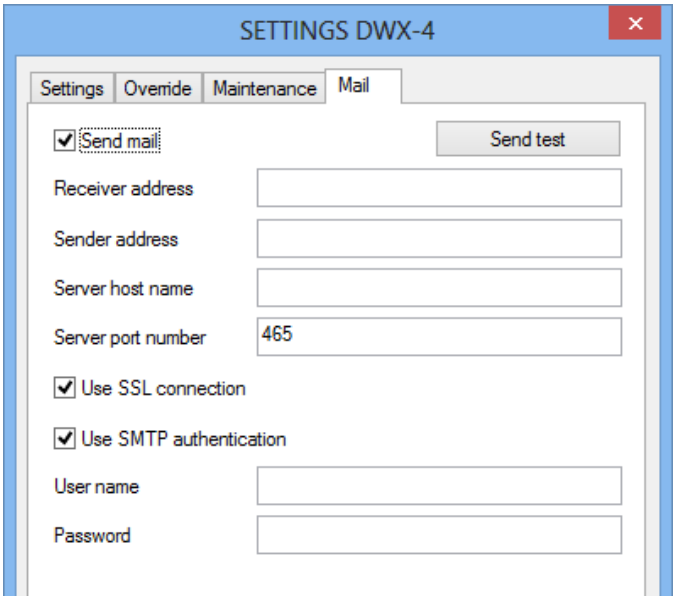
Puede crearse un informe del equipo que incluya el número de serie, la versión del firmware, el tiempo operativo total, etc. Si desea guardar el informe del sistema en un archivo de texto, haga clic en "Save" en la ventana de informes del sistema.

⑤ Error log

Puede visualizar los registros de los errores que se han producido hasta este momento. Si desea guardar el registro de errores en un archivo de texto, haga clic en "Save" en la ventana de registro de errores.

Ficha "Mail"

En esta ficha puede definir el ajuste para recibir e-mails que le notifiquen acerca de la finalización de una operación de corte, o de que se ha producido un error. Si se conecta más de un equipo, el ajuste se realizará en el equipo seleccionado en la ventana principal.



Si marca la casilla [Send mail] podrá seguir definiendo el resto de los elementos. Para más información acerca de los valores que puede introducir, consulte la tabla siguiente.

Receiver address	La dirección de e-mail del destinatario. Puede introducir más de una dirección separándolas con comas.
Sender address	La dirección de e-mail utilizada en el ordenador desde el que se definen los ajustes de VPanel. (Es la dirección de e-mail del remitente. Debe ser una dirección desde la que puedan enviarse e-mails al servidor de envío que se detalla a continuación).
Server host name	El nombre del servidor de envío de e-mails (nombre del servidor SMTP) del programa de correo utilizado en el ordenador desde el que se definen los ajustes de VPanel.
Server port number	El número de puerto para el servidor de envío de e-mails del programa de correo utilizado en el ordenador desde el que se definen los ajustes de VPanel.
Use SSL connection	Marque esta casilla si desea utilizar una conexión de seguridad protegida (SSL). Utilice los ajustes del programa de correo que utilice. Utilice los ajustes del programa de correo que utilice.
Use SMTP authentication **User name / Password**	Marque esta casilla si desea utilizar una autenticación para enviar los e-mails. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña para la autenticación. Utilice los ajustes del programa de correo que utilice.

Haga clic en [Send test] para realizar la prueba de envío. Si el destinatario recibe un e-mail con los siguientes datos en la dirección especificada en "Receiver address", el ajuste se habrá completado.

Asunto: <Nombre del equipo> Texto: Prueba

Si no ha podido enviarse el e-mail, se visualiza la ventana de error "Windows Script Host". Vuelva a comprobar los elementos introducidos.

Nota

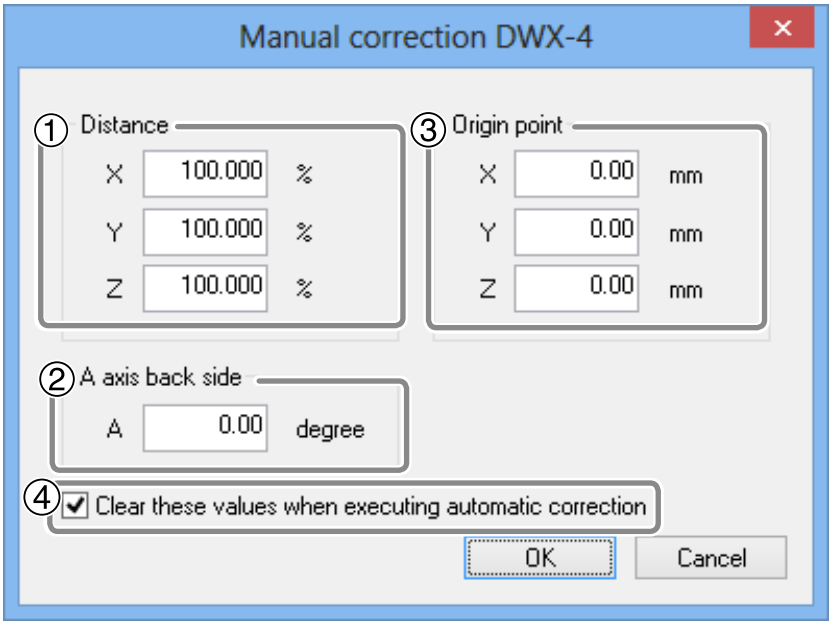
* Es posible que no se puedan enviar e-mails debido a la configuración del software de seguridad, etc.
  Si no pueden enviarse e-mails, compruebe la configuración del software de seguridad utilizado como programa antivirus.
* Consulte con el administrador de red los detalles de configuración del correo electrónico.
* VPanel no admite conexiones TLS (STARTTLS).

Cuadro de diálogo "Manual correction"

En este cuadro de diálogo puede realizar correcciones manualmente en el equipo de fresado. Realice correcciones si desea ajustar la precisión con más exactitud. Si se conecta más de un equipo, las correcciones se realizarán en el equipo seleccionado en la ventana principal.

* Realice la corrección automática antes de realizar esta corrección.

☞ Pág. 29, "Corrección del equipo de fresado"



① Distance

Puede corregir la distancia de movimiento en los ejes X, Y, y Z, respectivamente. Ajuste el valor de corrección considerando que la distancia de movimiento inicial es el 100%.

➢ Ajuste inicial: 100%

② A axis back side

Puede corregir el ángulo cuando el eje A gira 180 grados. Ajuste el valor de corrección considerando que el ajuste inicial es de 0,00 grados.

➢ Ajuste inicial: 0,00 grados

③ Origin point

Puede corregir los puntos de origen de los ejes X, Y, y Z, respectivamente. Ajuste el valor de corrección considerando que el ajuste inicial es de 0,00 mm.

➢ Ajuste inicial: 0,00 mm

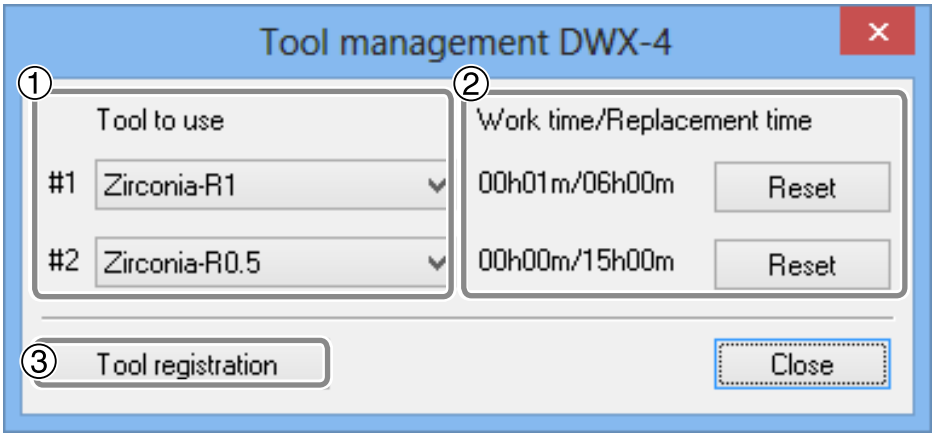
④ Clear these values when executing automatic correction

Si marca esta casilla de verificación, los ajustes de ①, ② y ③ vuelven a sus valores por defecto cuando se realiza la corrección automática.

➢ Ajuste inicial: Marcado

Cuadro de diálogo "Tool management"

En este cuadro de diálogo puede seleccionarse la herramienta que se va a utilizar, y se registrará automáticamente el tiempo operativo de la misma. Además, se mostrará un mensaje de advertencia cuando llegue el momento de sustituir la herramienta. Si se conecta más de un equipo, se trabajará con la herramienta del equipo seleccionado en la ventana principal.



① Tool to use

Puede seleccionarse una de las herramientas registradas en ③, y se calculará su tiempo operativo. (#1 y #2 son números de herramientas).
Seleccione una herramienta de acuerdo con la herramienta ajustada en el compartimento. Se mostrará en pantalla el nombre de la herramienta y el tiempo operativo/momento de sustitución de la misma.
Si no va a utilizar esta función, seleccione No tool (deje el recuadro en blanco).

② Work time / Replacement time

Se visualizará el tiempo operativo de la herramienta seleccionada en ① y el momento de sustitución de la misma. El momento de sustitución de la herramienta puede cambiarse en "Tool registration" (③). Después de sustituir una herramienta, haga clic en "Reset" para ajustar el tiempo operativo a 0.

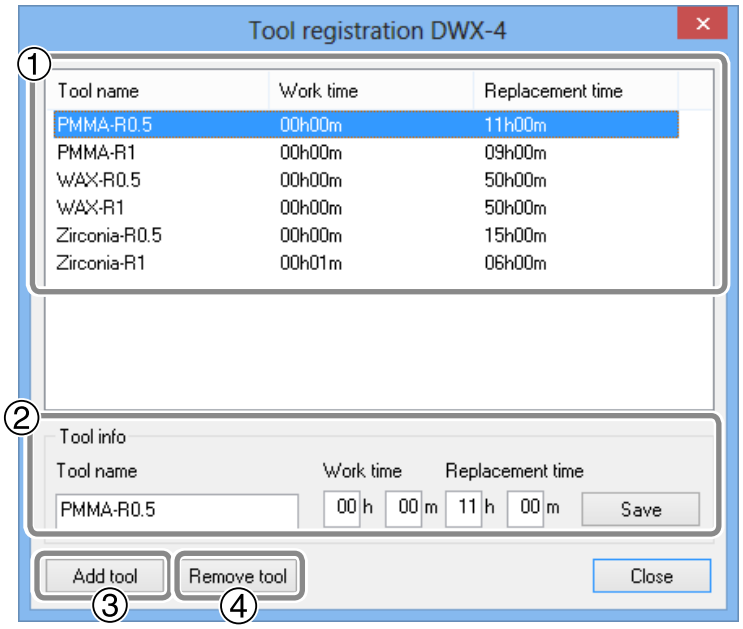
③ Tool registration

Puede registrar o borrar la herramienta de la que se controlará el tiempo operativo. Haga clic en este botón y se abrirá el cuadro de diálogo "Tool registration".

☞ Pág. 14, "Cuadro de diálogo "Tool registration""

Cuadro de diálogo "Tool registration"

En este cuadro de diálogo puede registrar y borrar las herramientas de las que se controlará el tiempo operativo. Si se conecta más de un equipo, puede registrar o borrar la herramienta para el equipo seleccionado en la ventana principal.



① Lista de herramientas

Muestra los nombres, el tiempo operativo y el momento de sustitución de las herramientas registradas.

② Tool info

Puede editar el nombre, el tiempo operativo y el momento de sustitución de la herramienta seleccionada en la lista de herramientas. Si hace clic en "Save", los datos actuales serán reemplazados con el resultado editado, que se guardará.
El momento de sustitución depende del tipo de herramienta (o de pieza) y de las condiciones del corte, por lo que puede seleccionar el valor que considere necesario.

③ Add tool

Puede registrar hasta 20 herramientas.

④ Remove tool

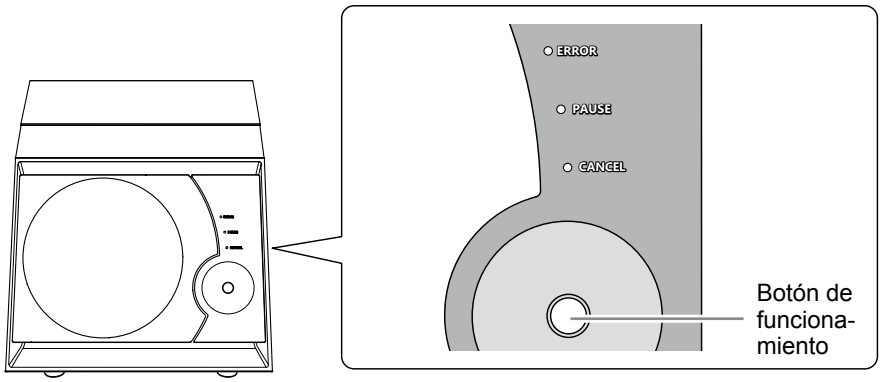
Puede borrar la herramienta seleccionada de la lista de herramientas.

Capítulo 2
Corte

Capítulo 2 Corte 15

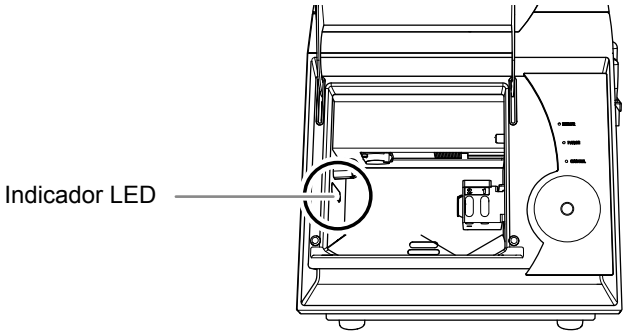
Cómo utilizar el equipo / Leer el panel integrado 16
Cómo utilizar el equipo / Leer el panel integrado 16
Colores y estados del indicador LED y botón de funcionamiento 16
Activar/desactivar el equipo 17
Activar el equipo 17
Desactivar el equipo 17
Prepararse para cortar 18
Preparación de las piezas (Piezas utilizables) 18
Preparación para la herramienta (Tamaño que se puede utilizar) 18
Preparación para el suministro de aire comprimido (Ajustar el regulador) 18
Empezar a cortar 19
PASO 1: Colocar la pieza 19
PASO 2: Colocar una herramienta 22
PASO 3: Enviar los datos de corte 23
Interrumpir el envío 24

Cómo utilizar el equipo / Leer el panel integrado



ERROR	Parpadea si se produce un error.
PAUSE	Se ilumina cuando se pausa el funcionamiento.
CANCEL	Parpadea mientras se cancelan los datos o cuando se lleva a cabo una operación inicial. Los datos de corte recibidos mientras parpadea el indicador se cancelan.
Botón de funcionamiento	Pulse este botón para activar, suspender o reiniciar el equipo. Si mantiene pulsado este botón, el corte se detendrá. El botón se ilumina cuando el equipo está activado y parpadea cuando está en funcionamiento.

Colores y estados del indicador LED y botón de funcionamiento

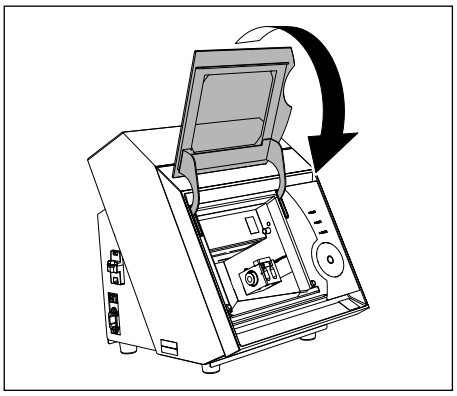


Azul	El equipo se encuentra en estado de espera o se está inicializando. El eje girará 180º cuando se pulse el botón de funcionamiento en el estado de espera. Si se monta la herramienta, regresa al almacén ATC. Si durante 5 minutos no se realiza ninguna operación durante el estado de espera, el indicador LED se apagará.
Blanco	El corte se lleva a cabo o se interrumpe, o la cubierta frontal está abierta. El corte se interrumpirá cuando se pulse el botón de funcionamiento. Para reanudar el corte, vuelva a pulsar el botón. Si mantiene pulsado el botón de funcionamiento, el corte se detendrá.
Amarillo	Se ha producido un error y el corte se ha interrumpido. Revise los detalles del error que aparece en la pantalla de VPanel. Para reanudar el corte, pulse el botón de funcionamiento.
Rojo	Se ha producido un error, el corte se ha interrumpido y no se puede reanudar. Revise los detalles del error que aparece en la pantalla de VPanel. Si el LED está iluminado, el equipo detendrá el corte y volverá al estado de espera si mantiene pulsado el botón de funcionamiento. Si el LED parpadea, desactive el equipo y vuelva a activarlo para reiniciarlo.

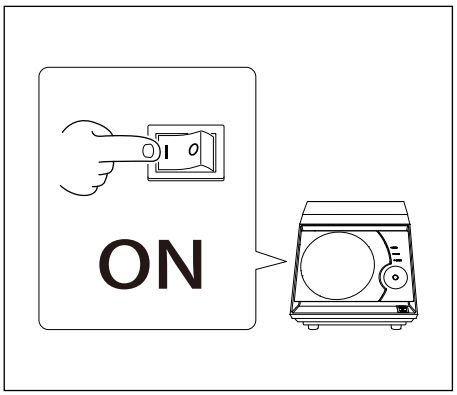
Activar/desactivar el equipo

Activar el equipo

Procedimiento

❶ 

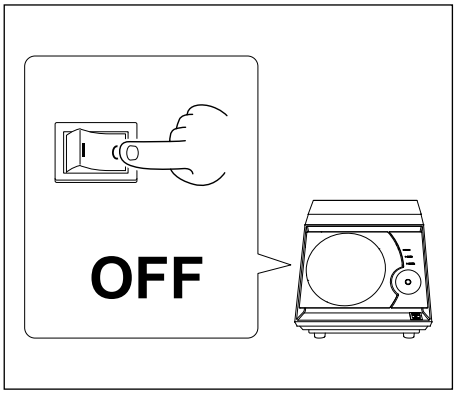
Cierre la cubierta frontal.

❷ 

Active el conmutador de alimentación del equipo.
El equipo se inicializará. Cuando el indicador LED deje de parpadear y permanezca iluminado, la inicialización habrá finalizado.

Desactivar el equipo

Procedimiento



Desactive el equipo.

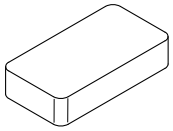
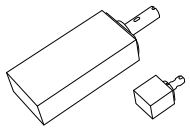
Prepararse para cortar

Preparación de las piezas (Piezas utilizables)

Tipo de piezas

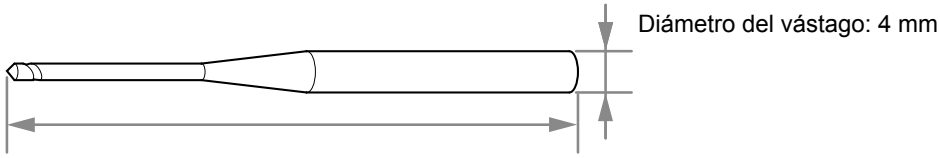
Zirconia (presinterizada), cera, PMMA

Tipo y tamaño de la pieza

Tipo		Tamaño (Unidad: mm)	
		Anchura x profundidad	Altura
Bloque		76×38	De 16 a 22
Pieza con clavija		Máximo 85×40	Máximo 22

Preparación para la herramienta (Tamaño que se puede utilizar)

El tamaño de la herramienta que se puede utilizar se muestra en la figura siguiente.



* La forma de la herramienta se muestra a modo de ejemplo. Seleccione una herramienta adecuada para el uso. Para comprar una herramienta, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió el equipo de fresado.

Preparación para el suministro de aire comprimido (Ajustar el regulador)

Presión recomendada

- Zirconia, cera: 0,1 MPa
- PMMA: 0,2 MPa

¡IMPORTANTE!

Notas importantes acerca del aire comprimido

Asegúrese de que la presión del aire comprimido no esté ajustado a más de 0,2 MPa. Si lo superara, podría provocar un funcionamiento erróneo.

PASO 1: Colocar la pieza

Consulte el procedimiento de fijación apropiado para el tipo de pieza que va a utilizar.

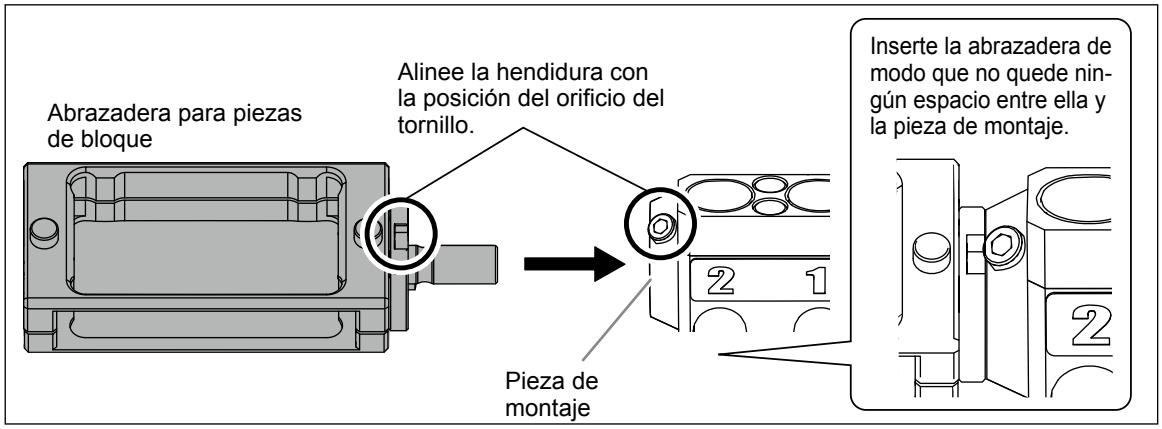
☞ Pág. 18, "Preparación de las piezas (Piezas utilizables)"

Piezas de bloque

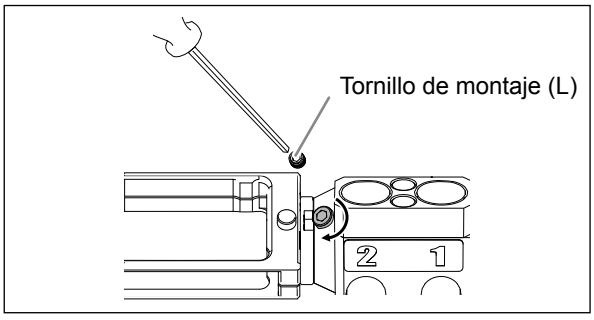
Procedimiento

❶ ① Cierre la cubierta frontal y active el equipo.
② Cuando se haya completado la operación inicial, abra la cubierta frontal.

❷ Inserte la abrazadera para piezas de bloque en la pieza de montaje.
Sujete la abrazadera de la forma mostrada en la figura e introdúzcala totalmente en la pieza de montaje, de forma que no quede espacio entre ambas.

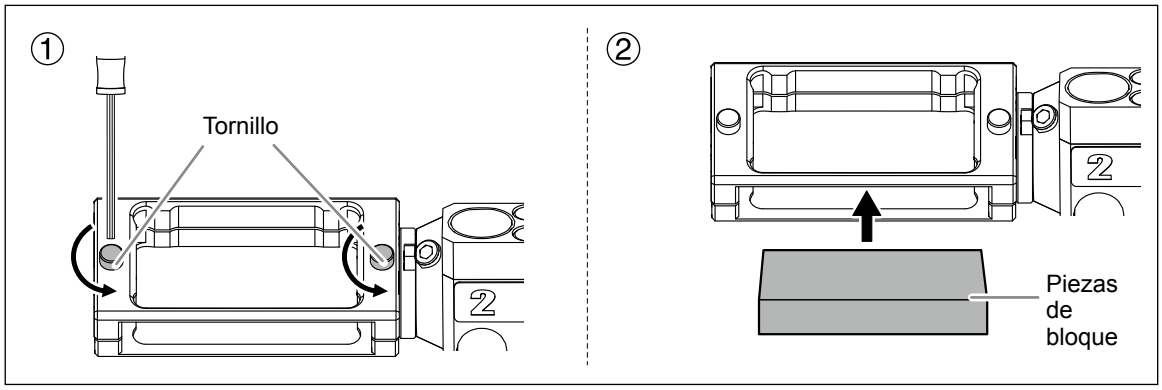

Abrazadera para piezas de bloque
Alinee la hendidura con la posición del orificio del tornillo.
Inserte la abrazadera de modo que no quede ningún espacio entre ella y la pieza de montaje.
Pieza de montaje
2
1

❸

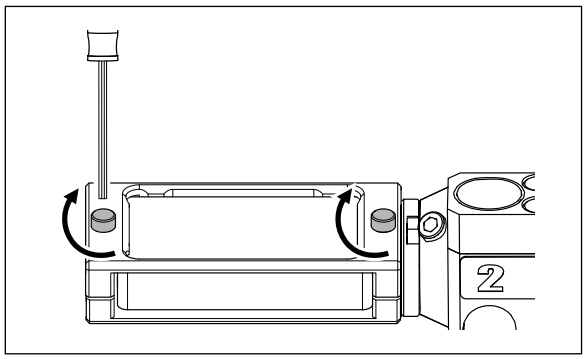


Apriete el tornillo de montaje (L) con un destornillador hexagonal (M).

❹ ① Afloje los tornillos de la abrazadera con un destornillador hexagonal (L) (2 sitios).
Apriete los tornillos según el grosor de la pieza.
② Coloque una pieza desde la parte frontal de la abrazadera.



❺



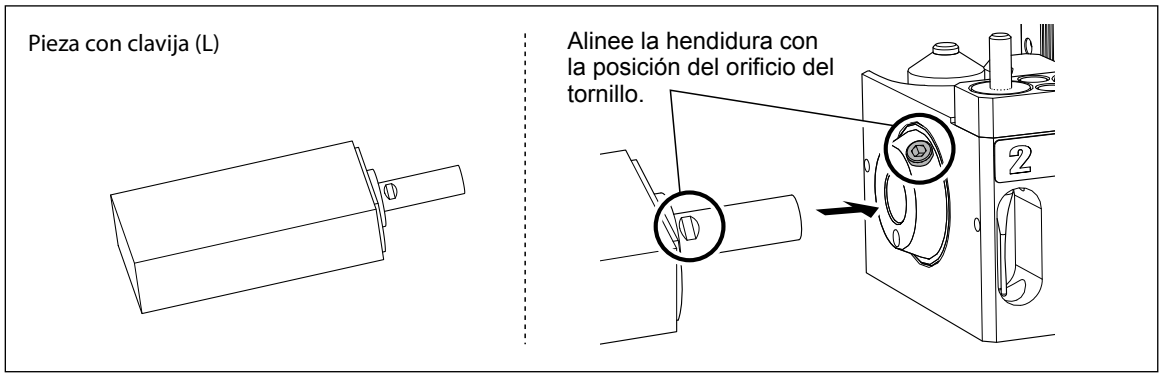
Apriete los tornillos de la abrazadera con un destornillador hexagonal (L) (2 sitios).

Pieza con clavija (L)

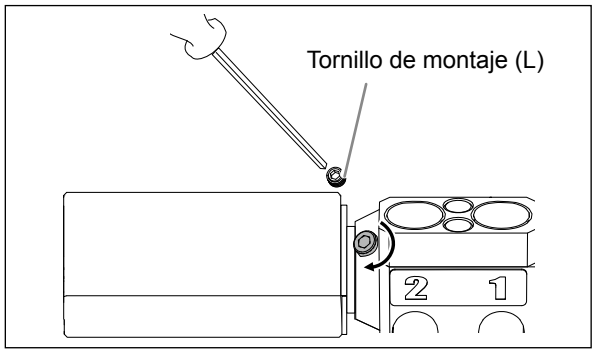
Procedimiento

❶ ① Cierre la cubierta frontal y active el equipo.
② Cuando se haya completado la operación inicial, abra la cubierta frontal.

❷ Inserte la pieza con clavija en la pieza de montaje.



❸



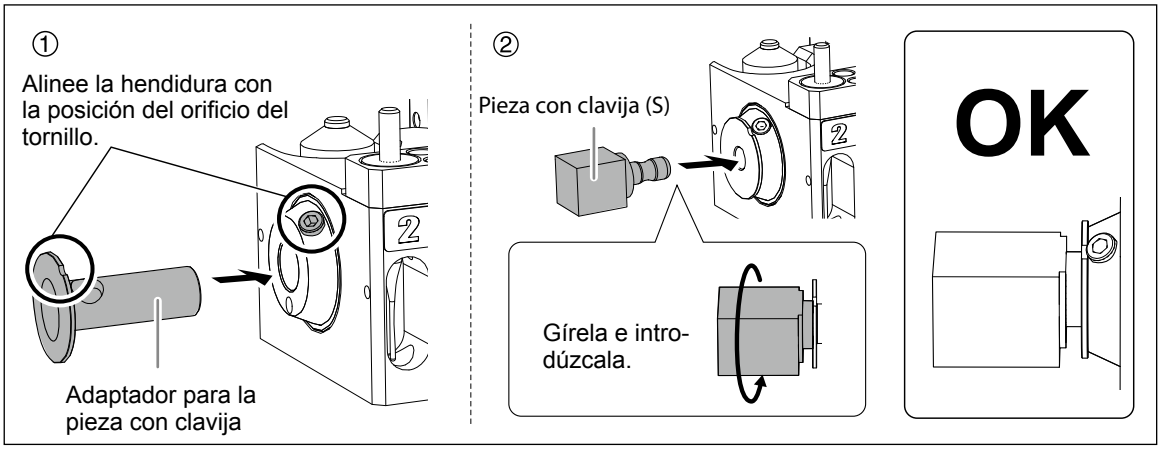
Apriete el tornillo de montaje (L) con un destornillador hexagonal (M).

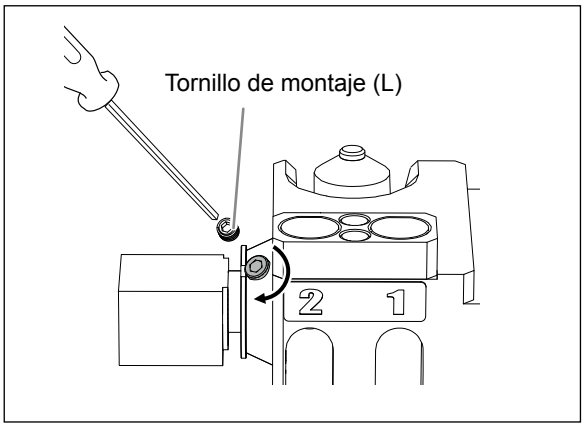
Pieza con clavija (S)

Procedimiento

1. ① Cierre la cubierta frontal y active el equipo.
   ② Cuando se haya completado la operación inicial, abra la cubierta frontal.

2. ① Inserte el adaptador para la pieza con clavija en la pieza de montaje.
   ② Coloque una pieza.
   Ajuste la posición de la pieza girándola e introdúzcala por completo hasta que se detenga.



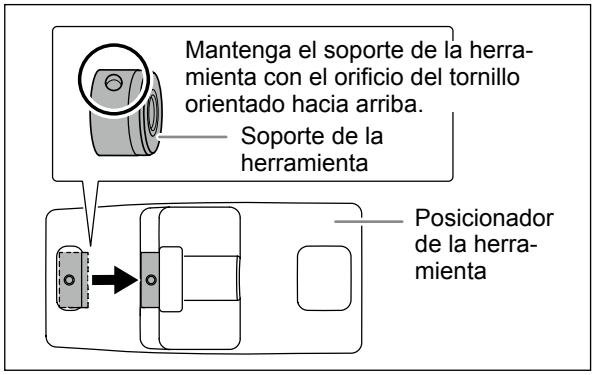
3. 

Apriete el tornillo de montaje (L) con un destornillador hexagonal (M).

PASO 2: Colocar una herramienta

Procedimiento

❶


Mantenga el soporte de la herramienta con el orificio del tornillo orientado hacia arriba.
Soporte de la herramienta
Posicionador de la herramienta

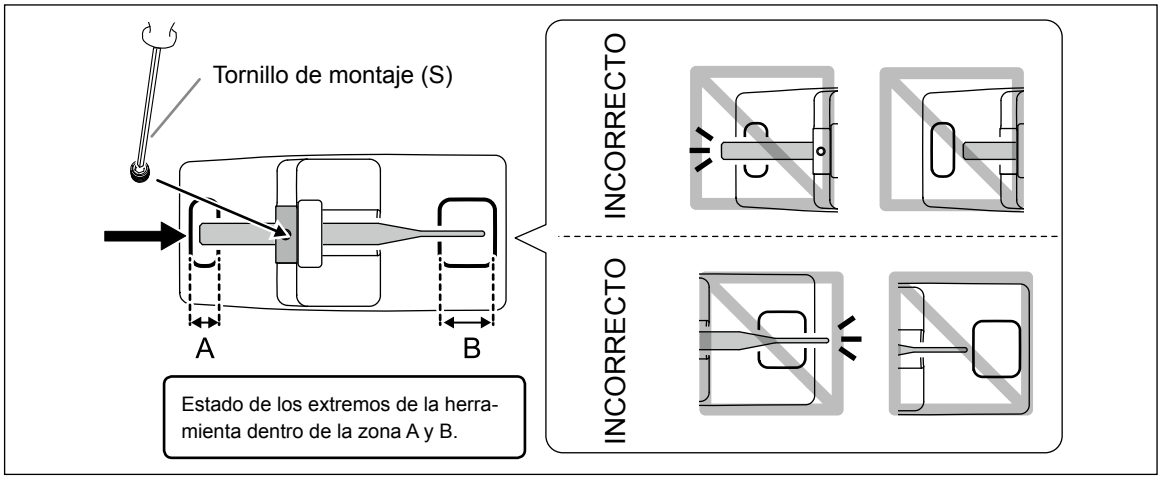
Coloque el portaherramientas en el posicionador de herramientas.

Presione el portaherramientas hasta el final del orificio en la orientación mostrada en la figura.

❷ ① Inserte la herramienta en el portaherramientas y determine la posición.

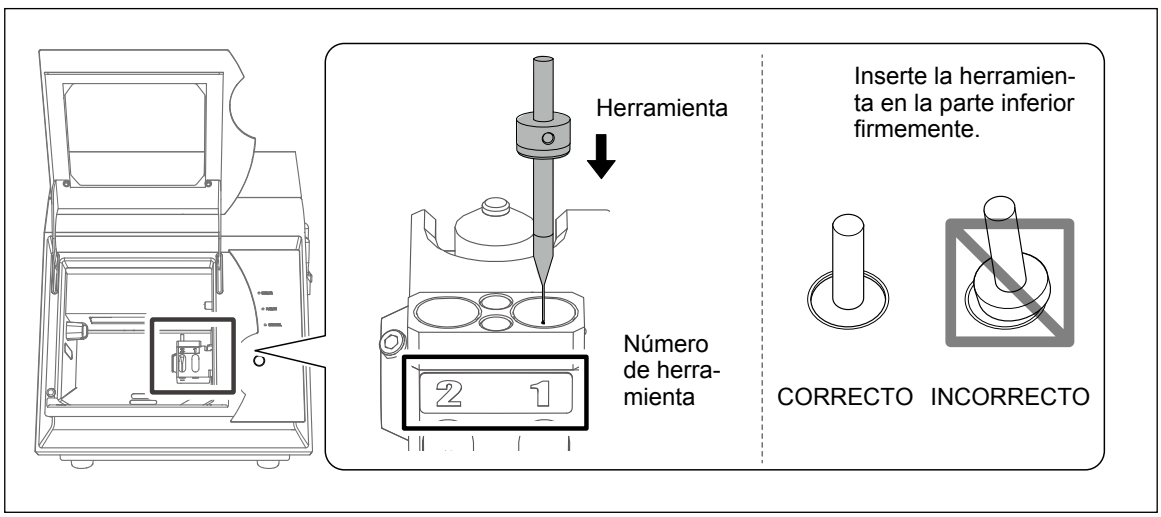
Inserte la herramienta en la orientación mostrada en la figura, de modo que ambos extremos se encuentran dentro de los rangos de los orificios del posicionador de herramientas.

② Fije el tornillo de montaje (S) con un destornillador hexagonal (S).



❸ Ajuste la herramienta en el almacén ATC.

Inserte la herramienta en la parte inferior firmemente. El almacén ATC puede acomodar 2 herramientas. Los números de la herramienta están impresos en la superficie del almacén.

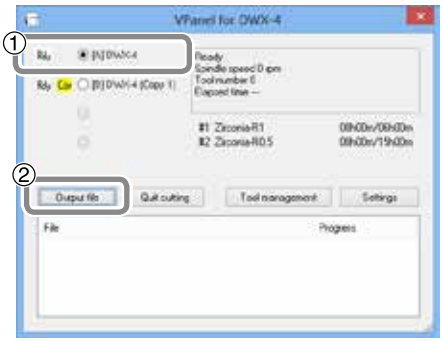


PASO 3: Enviar los datos de corte

* También puede utilizar un software CAM para enviar los datos de corte. Para obtener información acerca del software CAM compatible, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió el equipo de fresado.

Procedimiento

❶

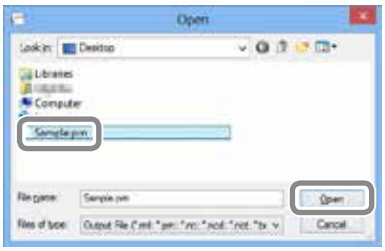


① En la ventana superior de VPanel, seleccione el equipo cuyos datos desea enviar.
② Haga clic en [Output file].
Aparecerá la ventana "OUTPUT".

❷

Haga clic en [Add].
Aparecerá la ventana "Open".

❸



Seleccione los datos de corte y haga clic en [Open].
Los datos de corte seleccionados se muestran en la lista de datos de la ventana de "OUTPUT".
Repita los procedimientos ❷ y ❸ para enviar los datos de corte de forma continua.

❹

Haga clic en [Output].

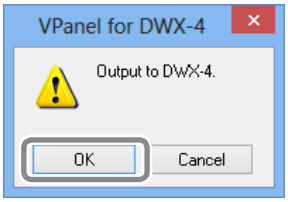
Consejo

Cambiar el orden en la lista de datos
Puede cambiar el orden de envío seleccionando los datos de corte y haciendo clic en [▲] o [▼] en la lista de datos. (Los datos de corte se envían desde la parte superior de la lista de datos.)

Eliminar datos de corte en la lista de datos
Puede eliminar los datos de corte seleccionándolos en la lista de datos y haciendo clic en [Remove].

Añadir datos de corte arrastrando y soltando
Puede añadir datos de corte arrastrando y soltando datos en la ventana que se muestra en los procedimientos ❶ y ❷.

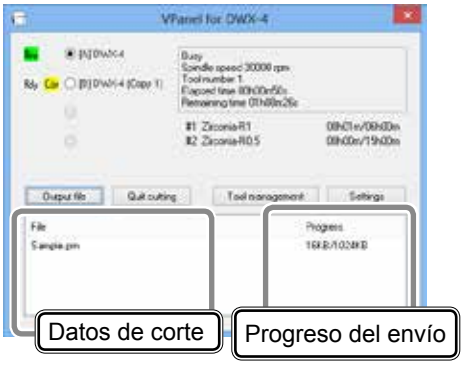
5



Compruebe que se haya instalado una pieza y una herramienta en el equipo de fresado y haga clic en [OK].

☞ Pág. 19, "PASO 1: Colocar la pieza"

6



Los datos de corte enviados se mostrarán en la lista de elementos enviados de la ventana superior, y se iniciará el corte.

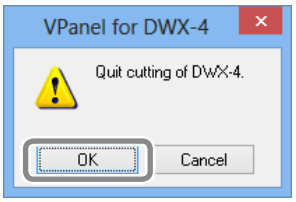
Interrumpir el envío

Procedimiento

1

① En la ventana superior de VPanel, seleccione el equipo cuyo envío desea detener.
② Haga clic en [Quit cutting].

2



Se muestra el mensaje de la imagen.
Haga clic en [OK] si desea cancelar el envío. Haga clic en [Cancelar] si no desea cancelar el envío.

Capítulo 3 Mantenimiento

Capítulo 3 Mantenimiento 25

Precauciones acerca del mantenimiento 26
Notas importantes acerca del cuidado y el mantenimiento 26
Mantenimiento diario 27
Limpieza una vez finalizada la operación de corte 27
Mantenimiento periódico 28
Rodaje del rotor (calentamiento) 28
Corrección del equipo de fresado 29
Métodos de cuidado y almacenamiento de la clavija de detección 30
Volver a apretar el collar 31
Cuidado y mantenimiento del regulador 33
Sustituir el collar 34
Limpiar y lubricar el interior 35
Sustituir la unidad del rotor 38

Precauciones acerca del mantenimiento

Notas importantes acerca del cuidado y el mantenimiento

⚠ATENCIÓN **Nunca utilice un fuelle neumático.**
Este equipo no es compatible con un fuelle neumático. Los residuos de corte podrían entrar en el equipo y provocar un incendio o una descarga eléctrica.

⚠ATENCIÓN **No utilice nunca gasolina, disolvente ni alcohol para efectuar la limpieza.**
Si lo hiciera podría provocar un incendio.

⚠ATENCIÓN **No utilice nunca una aspiradora para absorber los residuos de corte.**
La recogida de virutas con una aspiradora corriente puede suponer un peligro de incendio o explosión.

⚠ATENCIÓN **Precaución: altas temperaturas.**
La herramienta de corte y el motor del rotor se calientan. Tome precauciones para evitar incendios y quemaduras.

⚠PRECAUCIÓN **Al realizar operaciones de mantenimiento, la herramienta debe estar desmontada.**
El contacto con la cuchilla podría causarle lesiones.

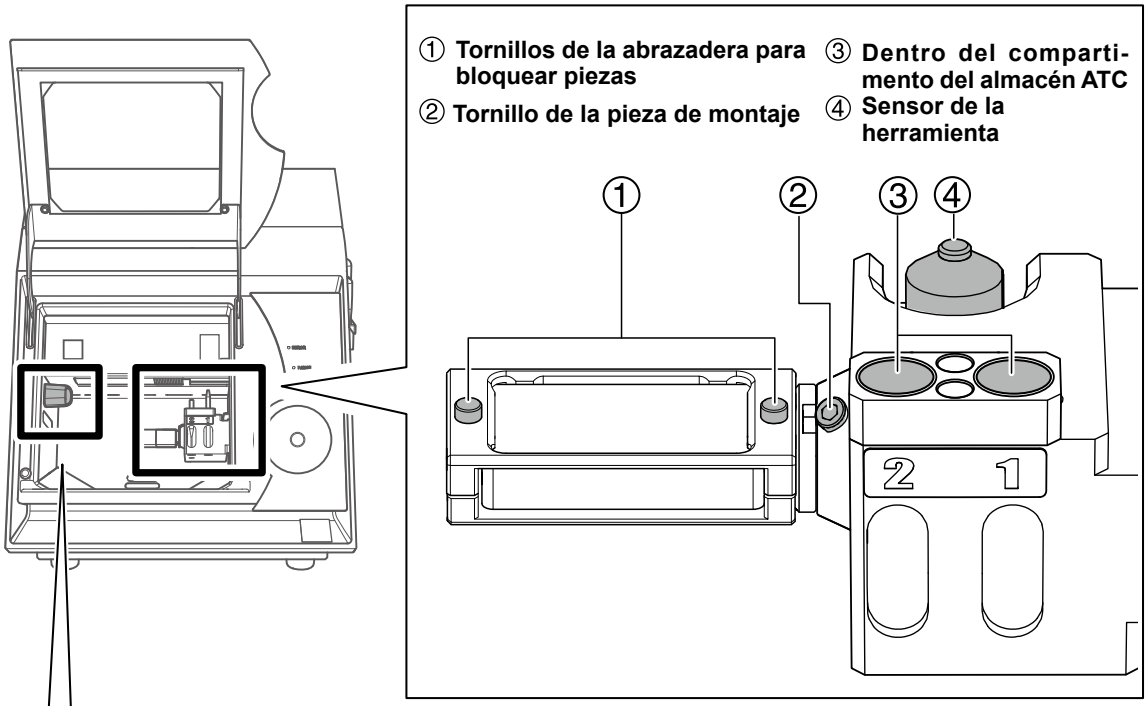
- Este equipo es un dispositivo de precisión. Lleve a cabo un cuidado y mantenimiento diarios.
- Limpie cuidadosamente los residuos de la operación de corte. Si en el equipo se ha acumulado una gran cantidad de residuos de corte y lo utiliza, puede no funcionar de manera correcta.
- No aplique nunca sustancias con silicona (aceite, grasa, espray, etc.) al equipo. Si lo hace, podría causar un mal contacto del interruptor o fallos en el ionizador.
- No lubrique ningún lugar no especificado en este documento.

Limpieza una vez finalizada la operación de corte

Después de cortar, limpie la zona de corte con un cepillo comercial o con un recolector de polvo. Procure retirar en especial los residuos de corte de los componentes ① a ⑥, ya que los resultados del corte pueden verse afectados si quedan residuos en ellos.

Casos donde deberá realizar esta operación

➢ Después de cortar

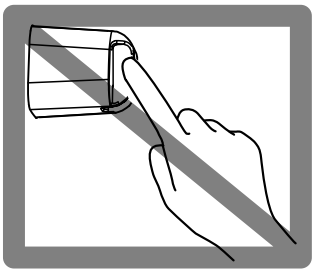


① Tornillos de la abrazadera para bloquear piezas
② Tornillo de la pieza de montaje
③ Dentro del compartimento del almacén ATC
④ Sensor de la herramienta

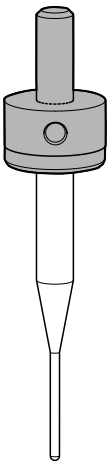
⑤ Ionizador

Aviso

Limpie el ionizador con un recolector de polvo. No toque directamente el interior del ionizador.



⑥ Soporte de la herramienta y la parte del mango de la herramienta



Rodaje del rotor (calentamiento)

Para estabilizar la rotación del rotor es posible que se necesite realizar un rodaje del mismo (calentamiento).

Casos donde deberá realizar esta operación

- Una vez instalado el equipo
- Al sustituir la unidad del rotor
- Cuando no se utiliza el equipo durante un período prolongado
- Antes de empezar a utilizar el equipo si la temperatura es baja

Procedimiento

1. Cierre la cubierta frontal y active el equipo.
2.

   Visualice VPanel.
   ☞ Pág. 5, "Visualizar VPanel"
3.

   ① En la ventana superior de VPanel, seleccione el equipo donde desea realizar el rodaje del rotor.
   ② Haga clic en [Settings].
4.

   ① Haga clic en la ficha [Maintenance].
   ② Haga clic en [Run-in].
   Se inicia la operación de rodaje del rotor.

Corrección del equipo de fresado

La precisión del equipo de fresado puede variar si se utiliza durante un largo periodo de tiempo o si cambian las condiciones ambientales. Con la corrección automática, el almacén ATC y el eje giratorio estarán en la posición correcta.

Casos donde deberá realizar esta operación

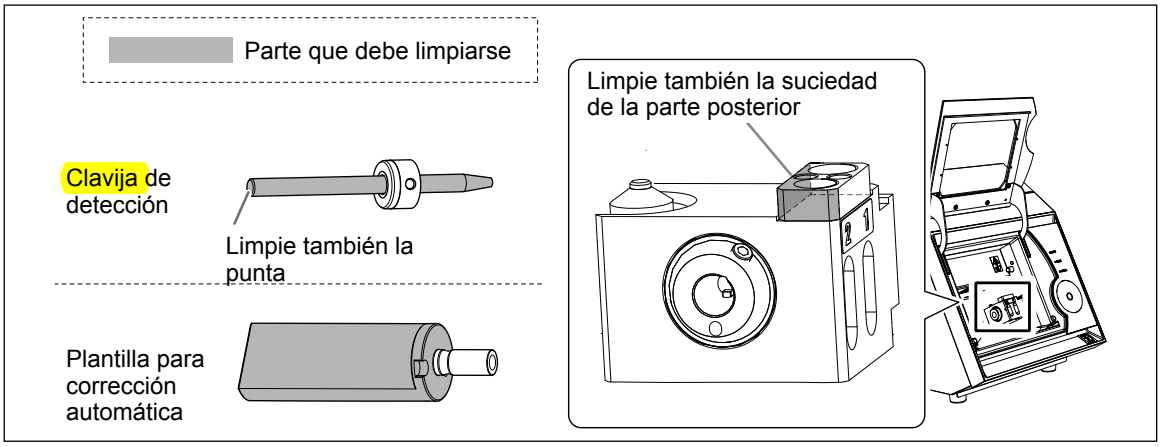
- Una vez instalado el equipo
- Cuando se ha trasladado el equipo
- Cuando la posición de corte está desalineada
- Cuando existe una diferencia de nivel o se crea un orificio en la dirección Z, etc., en los resultados del corte

Elementos necesarios

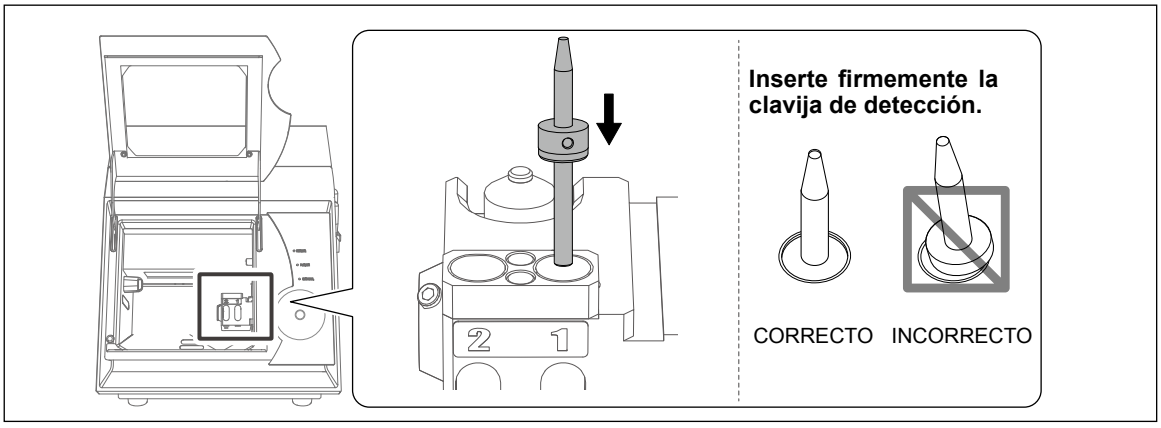
•Clavija de detección • Plantilla para corrección automática·•Destornillador hexagonal (M) • Paño para zonas delicadas

Procedimiento

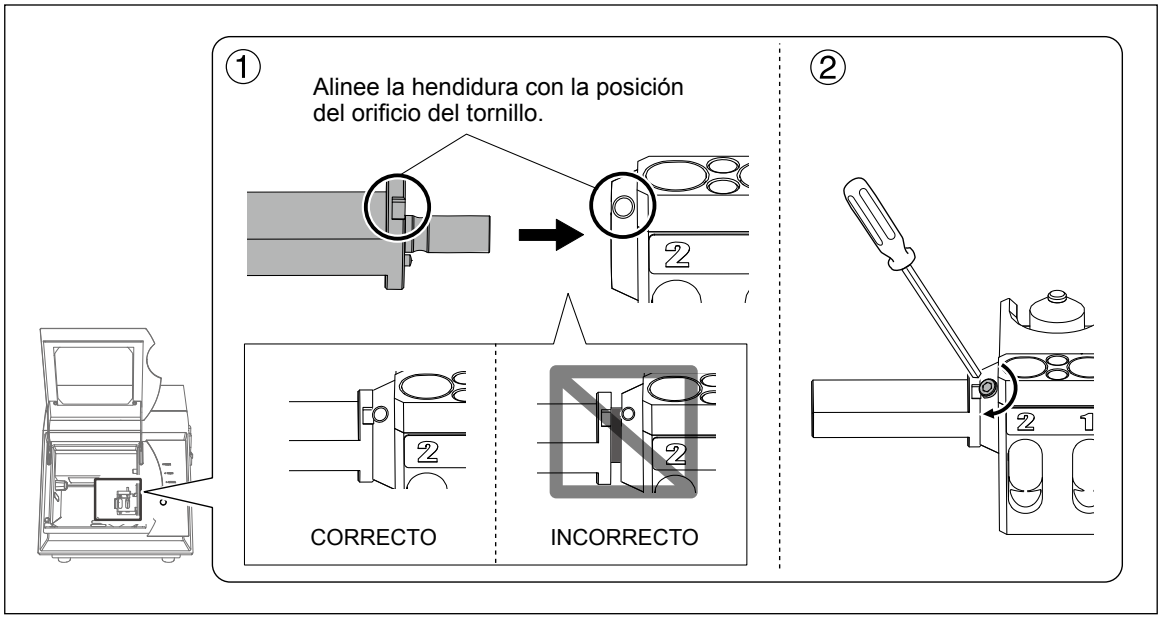
1. Retire todas las piezas de trabajo, abrazaderas o herramientas instaladas en el equipo.
2. Retire los residuos de corte y limpie la suciedad del equipo de fresado.
   Retire los residuos de corte siguiendo las indicaciones de la sección "Limpieza una vez finalizada la operación de corte", en la página 27.
3. Limpie la clavija de detección, la plantilla para corrección automática y el almacén ATC con el paño para zonas delicadas suministrado.
   Si están sucios, es posible que la corrección no se realice correctamente.


Parte que debe limpiarse
Clavija de detección
Limpie también la punta
Plantilla para corrección automática
Limpie también la suciedad de la parte posterior

4. Inserte la clavija de detección en la posición número 1 del almacén ATC.



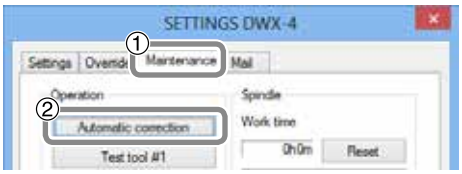
5 Instale la plantilla para corrección automática.
① Encaje firmemente la plantilla para corrección automática.
Si alinea el hueco de la herramienta con el orificio del tornillo de la pieza de montaje, podrá insertar la herramienta por completo.
② Apriete el tornillo de montaje (L) con un destornillador hexagonal (M).



6 Cierre la cubierta frontal.

7

① En la ventana superior de VPanel, seleccione el equipo donde desea realizar la corrección automática.
② Haga clic en [Settings].
Aparecerá la ventana "SETTINGS".

8 

① Haga clic en la ficha [Maintenance].
② Haga clic en la ficha [Automatic correction].
Inicie la corrección automática siguiendo las instrucciones en pantalla.

9 Retire la clavija de detección y la plantilla para corrección automática.
Puede retirar la plantilla para corrección automática girando unas 2 veces el tornillo de montaje que la fija.

Métodos de cuidado y almacenamiento de la clavija de detección

La clavija de detección sirve para realizar correcciones. Si la clavija de detección se oxida o acumula polvo no podrá realizar una detección precisa, lo que podría impedir realizar el corte de la forma deseada o incluso dañar el equipo.

Métodos de cuidado y almacenamiento

- Antes de utilizarla, límpiela con el paño limpio y seco (incluido con el producto) y compruebe que la clavija de detección esté libre de polvo, óxido o arañazos.
- Guárdela en un lugar con poca humedad y pocas variaciones de temperatura.

Volver a apretar el collar

El cuello se afloja a medida que se van realizando cortes, por lo que la herramienta podría desprenderse. Recuerde apretar el collar con cierta regularidad.

Intervalo recomendado

➢ Mensualmente o cuando el tiempo operativo total del rotor supere las 200 horas (puede variar ligeramente según las circunstancias del trabajo).

☞ Pág. 38, "Comprobar el tiempo operativo total del rotor utilizando VPanel"

Elementos necesarios

•Clavija de detección •Llave

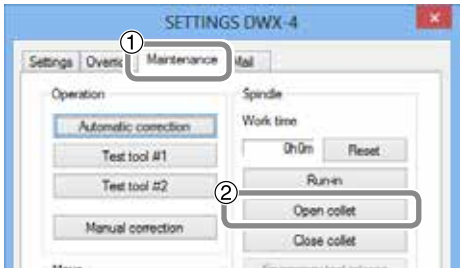
Procedimiento

❶ Retire todas las piezas de trabajo, abrazaderas o herramientas instaladas en el equipo.

❷

① En la ventana superior de VPanel, seleccione el equipo del cual desea volver a apretar el collar.
② Haga clic en [Settings].

❸



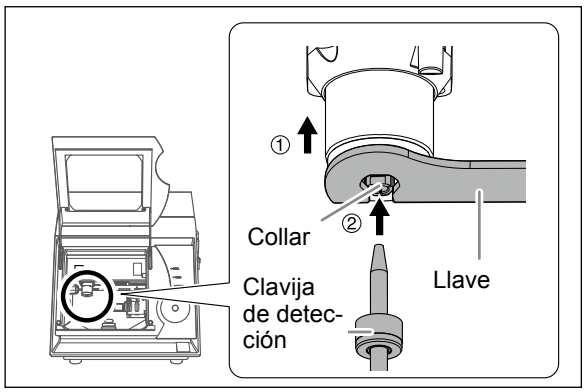
① Haga clic en la ficha [Maintenance].
② Haga clic en [Open collet].

❹

VPanel for DWX-4
Remove the workpiece, the clamp, and the automatic correction jig.
Collet will be opened after the spindle moving.
OK
Cancel

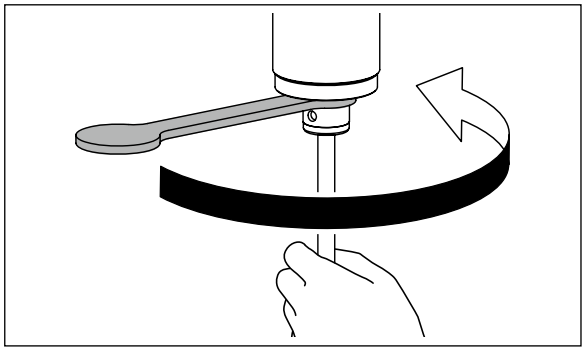
Haga clic en [OK].
El rotor se desplaza y el collar se abre.

❺



① Encaje la llave en el collar.
Utilice la llave incluida.
② Inserte la clavija de detección en el collar.
Si no puede insertar la clavija de detección, vuelva a realizar la operación descrita en el paso ❸.

6

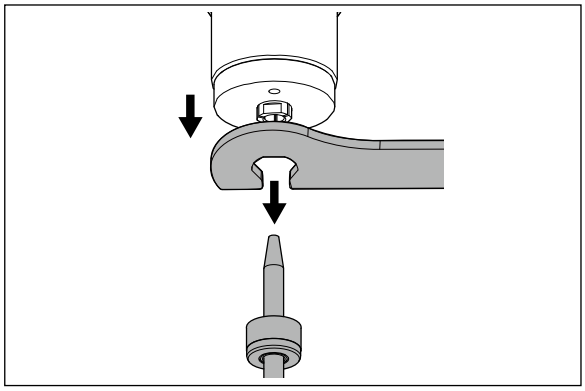


Sujete la clavija de detección con la mano y afloje el collar con la llave.

¡IMPORTANTE!

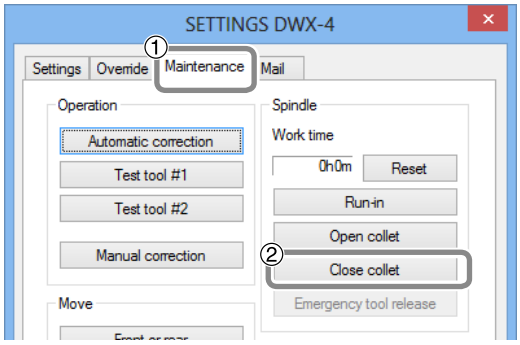
Instale o retire el collar utilizando la llave incluida, y con la clavija de detección insertada. Si no se inserta la clavija de detección, el collar podría deformarse y disminuir la precisión del corte.

7



Retire la clavija de detección y la llave, y cierre la cubierta frontal.

8



① Haga clic en la ficha [Maintenance].
② Haga clic en [Close collet].

La operación se completa si el rotor se mueve y se visualiza "Operation completed".

Cuidado y mantenimiento del regulador

El regulador cuenta con un filtro que se llena con material de desecho (humedad y polvo) con el paso del tiempo. Vacíe periódicamente el material de desecho. Si el interior del recipiente se ensucia, retírelo y límpielo.

Casos donde deberá realizar esta operación

- Cuando se acumule material de desecho
- Cuando el recipiente esté sucio

⚠ATENCIÓN **Antes de retirar el recipiente, purgue la presión del aire.**
Si no lo hiciera, las piezas podrían romperse o salir despedidas.

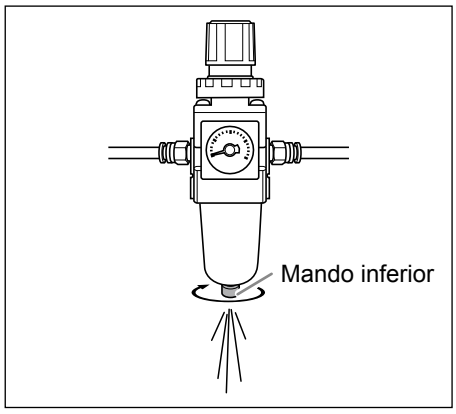
⚠ATENCIÓN **Limpie el recipiente con un detergente neutro. No utilice nunca gasolina, alcohol ni ningún otro disolvente.**
Utilizar un disolvente puede dañar el depósito y provocar que se rompa.

Vacíe el material de desecho

Procedimiento

❶ Deje de suministrar aire comprimido.

❷



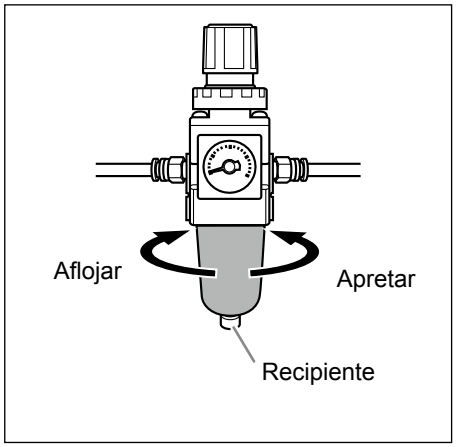
① Vaya aflojando el mando lentamente.
En esta operación, es posible que se derrame parte del material de desecho. Utilice un paño o similar para recogerlo y evitar que se esparza.
② Una vez vaciado el material de desecho, vuelva a apretar el mando inferior.

Limpiar el recipiente

Procedimiento

❶ Deje de suministrar aire comprimido.

❷



① Retire el recipiente.
Límpielo usando un detergente neutro.
② Cuando el recipiente esté completamente seco, vuélvalo a apretar.

Sustituir el collar

El collar es una pieza que se desgasta. Si la carga es excesiva, el collar puede deformarse. En este caso, debe sustituirse el collar. Para sustituir el collar, consulte el manual incluido con el mismo.

Limpiar y lubricar el interior

Casos donde deberá realizar esta operación

- Si se escuchan ruidos anormales durante el funcionamiento del equipo
- Aproximadamente una vez cada 500 horas

Elementos necesarios

• Grasa (utilice la incluida con el producto) •Espátula para aplicar la grasa

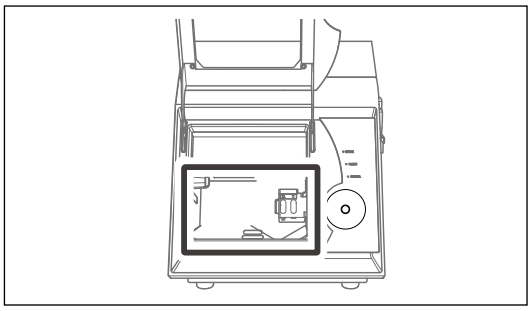
⚠ATENCIÓN **Antes de iniciar las operaciones de mantenimiento, desactive el equipo y desconecte el cable de alimentación.**
Si realiza estas operaciones cuando el equipo está conectado a una fuente de alimentación puede provocar lesiones o descargas eléctricas.

⚠PRECAUCIÓN **Siga el procedimiento de sustitución descrito en este manual. No debe tocar ninguna pieza no especificada en las instrucciones.**
Un funcionamiento inesperado del equipo puede causar lesiones y quemaduras.

⚠PRECAUCIÓN **Cuando abra la cubierta de mantenimiento, fíjela con el tornillo.**
Si no lo hace, la cubierta de mantenimiento podría caerse y atraparle los dedos en el espacio entre la cubierta y el equipo.

1. Abra la cubierta de mantenimiento.

❶

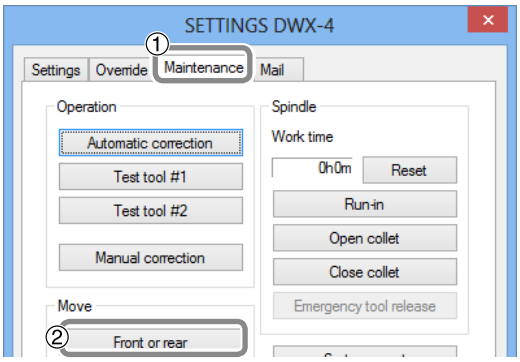


Abra la cubierta frontal y retire cualquier residuo de corte que pueda quedar en el interior.
Si quedan residuos de corte, pueden esparcirse cuando abra la cubierta de mantenimiento.

❷

① En la ventana superior de VPanel, seleccione el equipo donde desea realizar la operación de mantenimiento.
② Haga clic en [Settings].

❸

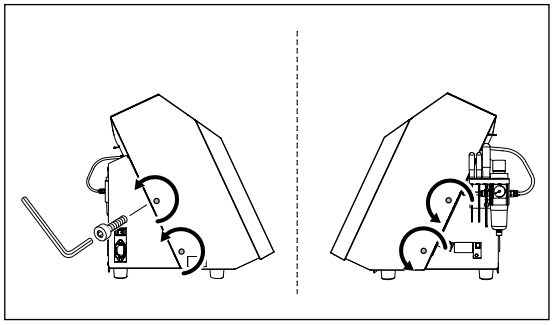


① Haga clic en la ficha [Maintenance].
② Haga clic en [Front or rear].
Para mantener el eje Y, mueva la unidad del eje giratorio hacia atrás antes de abrir la cubierta de mantenimiento.

❹ Desactive el equipo y desconecte el cable de alimentación.

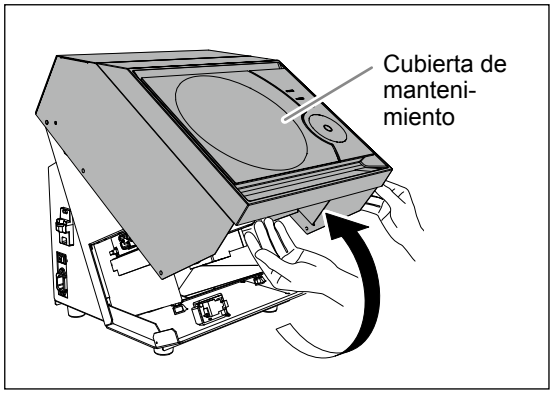
⚠ATENCIÓN **Antes de iniciar las operaciones de mantenimiento, desactive el equipo y desconecte el cable de alimentación.**
Si realiza estas operaciones cuando el equipo está conectado a una fuente de alimentación puede provocar lesiones o descargas eléctricas.

❺



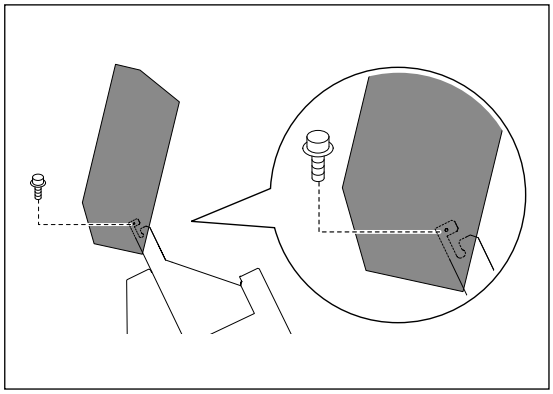
Usando la llave hexagonal, retire los tornillos de las posiciones indicadas en la figura (4 posiciones).

❻



Abra la cubierta de mantenimiento.
Levante lentamente la tapa con ambas manos.

❼



Fije la tapa de manera provisional con uno de los tornillos que retiró en el paso ❺.

2. Limpie y lubrique el interior.

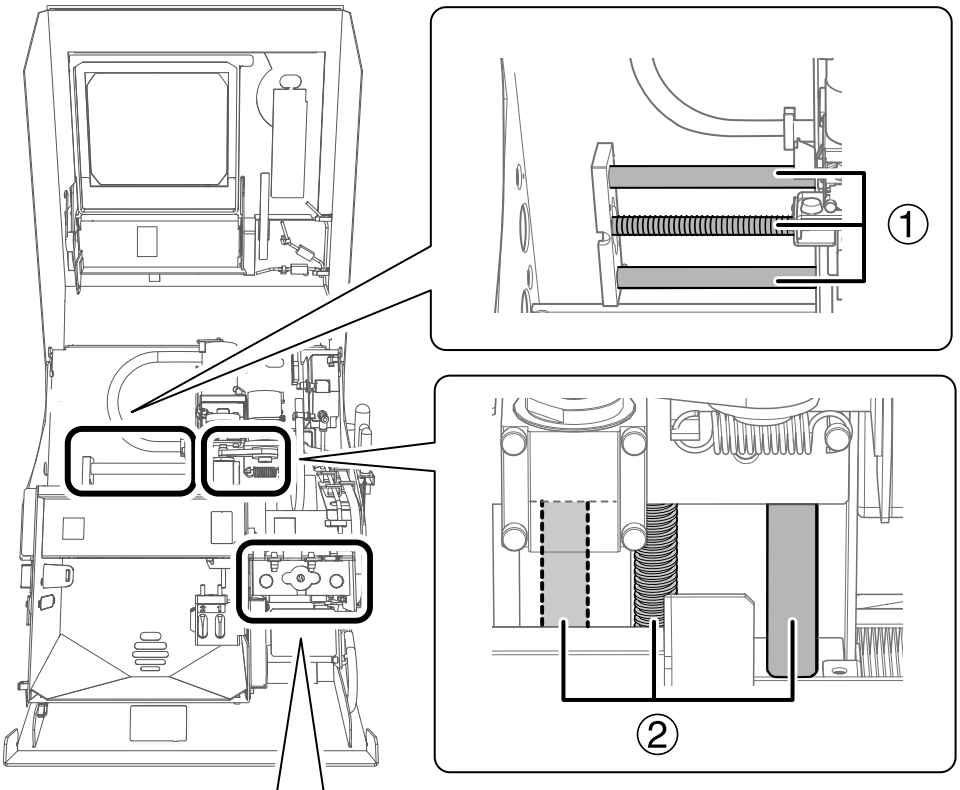
❶ Limpie el interior.

Si se han acumulado residuos de corte en el interior, límpielos con un recolector de polvo. Limpie los residuos de corte del eje con un recolector de polvo o con un cepillo comercial.

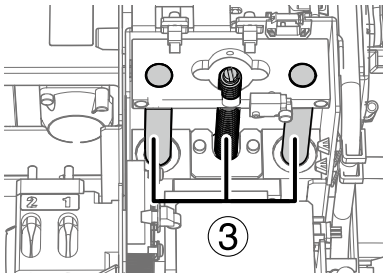
❷ Aplique una fina capa de grasa a los tornillos de transmisión y a los ejes que se muestran en la siguiente figura.

Si se ha secado la grasa de la superficie del eje, aplique una fina capa de la grasa incluida a la superficie del eje.
Eje y tornillos de transmisión donde operar: ① a ③

Nota importante
No mueva manualmente las partes móviles de la unidad del rotor, etc., por la fuerza. La grasa se extiende a medida que se utiliza el equipo, por lo que no es necesario aplicarla a partes distintas de las visibles. Limpie la grasa si se adhiere a otras piezas distintas al eje.

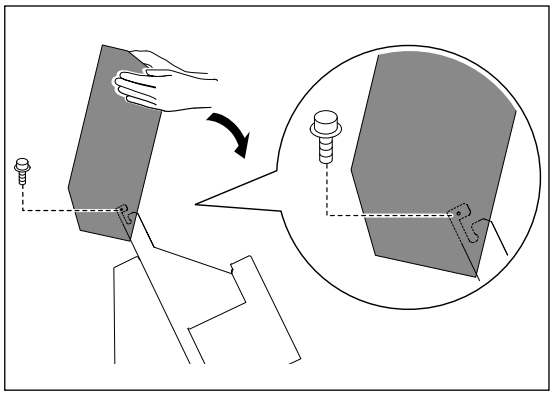


Idea **Observe desde la parte inferior.**



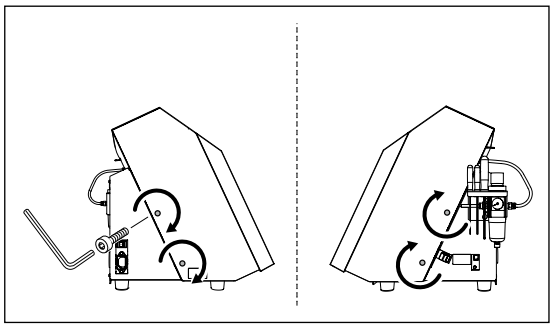
3. Cierre la cubierta de mantenimiento.

❶



Cierre la cubierta de mantenimiento.
Retire el tornillo que fija la cubierta. Cierre la cubierta lentamente con ambas manos.

❷



Fije la cubierta de mantenimiento.
Fije la cubierta con los tornillos.

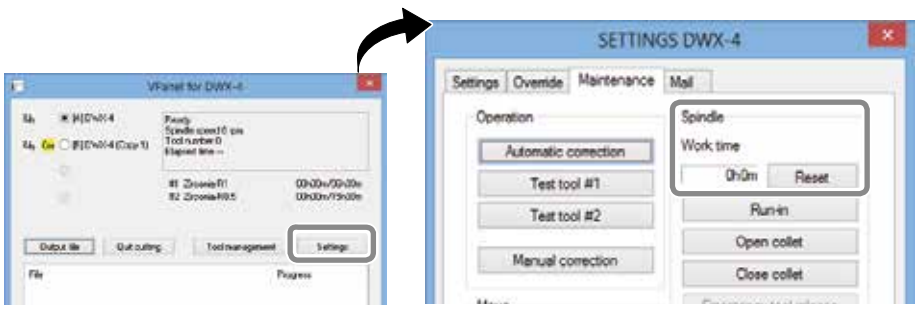
Sustituir la unidad del rotor

Intervalo de sustitución recomendado

- Cuando el tiempo operativo total del rotor supere las 2000 horas (puede variar ligeramente según las circunstancias del trabajo).

La unidad del rotor y la correa son partes que se desgastan. Puede utilizar VPanel para visualizar el tiempo operativo total del rotor. Consúltelo para determinar si es necesaria una sustitución. Consulte el manual incluido con la unidad del rotor para sustituirlo.

Comprobar el tiempo operativo total del rotor utilizando VPanel



Capítulo 4 Lea este capítulo si se produce algún problema. (Preguntas más frecuentes)

Capítulo 4 Lea este capítulo si se produce algún problema. (Preguntas más frecuentes) 39

Qué hacer si... 40
- No se realiza la inicialización, o ésta falla 40
- El botón de activación no responde 40
- VPanel no reconoce el equipo 40
- No se pueden enviar datos de corte al equipo, o éste no funciona aunque se le han enviado dichos datos 41
- El ordenador se apaga cuando se conectan varios equipos 41
- El ionizador no es efectivo (los residuos de corte se adhieren a la pared del área de corte) 41
- No se expulsa el aire comprimido 42
- Se escuchan ruidos anormales 42
- La corrección automática ha fallado 42
- Se ha perdido la información de manejo de la herramienta 43
- Los resultados del corte no son satisfactorios 43
- Se observa una línea de diferencia de nivel en el resultado del corte 43
- Se producen astillas (los bordes de las piezas cortadas están mellados) 43
- Aparece un orificio en los resultados del corte 44
- Las dimensiones de los resultados del corte no coinciden 44
- Para instalar el controlador por separado 45
- Para instalar el software y el manual electrónico por separado 48
- No puede realizarse la instalación 49
- Desinstalar el controlador 50
- Desinstalar VPanel 51

Responder a un mensaje de error 52

Qué hacer si...

No se realiza la inicialización, o ésta falla

¿La cubierta frontal está abierta?

Cuando active el equipo, compruebe que la cubierta frontal esté cerrada. Por motivos de seguridad, la inicialización no se lleva a cabo si alguna cubierta está abierta al activar el equipo.

¿Hay algún objeto atrapado en la unidad del rotor o en la unidad del eje giratorio?

Compruebe si algún objeto atrapado impide la inicialización.

¿Se ha enganchado la herramienta?

La herramienta instalada en la unidad del rotor o en la unidad del eje giratorio puede no inicializarse si está enganchada en el accesorio. Intente desmontar la herramienta con la función de liberación de emergencia, en VPanel.

☞ Pág. 10, "Ficha "Maintenance""

El botón de activación no responde

¿Está abierta la cubierta frontal o la de mantenimiento?

El equipo no puede realizar ciertas operaciones si la cubierta frontal o la de mantenimiento están abiertas. Cierre todas las cubiertas.

¿Ha pulsado el botón de activación llevando guantes?

El botón de activación no responde si se utilizan guantes. Pulse el botón de activación con la mano descubierta.

VPanel no reconoce el equipo

¿El cable está conectado?

Compruebe que los cables estén conectados.

☞ "Guía de configuración" ("Conectar los cables")

¿Está instalado correctamente el controlador?

Si la conexión con el ordenador no se ha realizado siguiendo la secuencia descrita, es posible que el controlador no se haya instalado correctamente. VPanel no funcionará sin el controlador adecuado. Vuelva a comprobar que la conexión se haya realizado siguiendo el procedimiento correcto.

☞ "Guía de configuración" ("Instalar y configurar el software")
☞ Pág. 48, "Para instalar el software y el manual electrónico por separado"
☞ Pág. 49, "No puede realizarse la instalación"

¿Se ha seguido el procedimiento correcto cuando se conectan varios equipos o cuando se cambia la ID de algún equipo?

Cuando se conecta más de un equipo, existe la posibilidad de que el método de conexión sea incorrecto. Compruebe que el método de conexión sea el correcto. Después de cambiar la ID, es necesario reiniciar el equipo y también VPanel.

☞ "Guía de configuración" ("Conectar varias unidades")
☞ Pág. 5, "Visualizar o salir de VPanel"

No se pueden enviar datos de corte al equipo, o éste no funciona aunque se le han enviado dichos datos

¿Está abierta la cubierta frontal o la de mantenimiento?

Si la cubierta frontal o la de mantenimiento están abiertas, el equipo no empezará a cortar aunque reciba datos de corte. Cierre todas las cubiertas y pulse el botón del equipo. Se iniciará la operación de corte.

¿VPanel reconoce el equipo?

Compruebe que en la pantalla de VPanel aparece un mensaje distinto a "Offline (Off displayed)".

Si se han conectado varios equipos, ¿se ha seleccionado el correcto?

En la pantalla de VPanel debe seleccionar el equipo al que desea enviar los datos de corte.

¿El equipo está en pausa?

Si el LED PAUSE está iluminado, significa que la operación está pausada. Cuando el equipo está en pausa, se interrumpe la operación de corte y no pueden realizarse ciertas operaciones. La pausa se cancela pulsando brevemente el botón de activación del equipo. Si mantiene pulsado el botón de activación, se detendrá la operación de corte.

¿La inicialización o la cancelación de datos está en curso?

Los datos de corte recibidos durante la inicialización o la cancelación de los datos se cancelarán. Envíe los datos de corte después de confirmar que el equipo se encuentra en modo de espera.

¿Los datos de corte son correctos?

Compruebe los datos de corte.

¿Se ha producido algún error?

El LED de error parpadeará si se produce algún error. Los detalles del error se mostrarán en la pantalla de VPanel.

☞ Pág. 52, "Responder a un mensaje de error"

El ordenador se apaga cuando se conectan varios equipos

¿Se ha conectado un equipo con la misma ID al ordenador?

Si ha conectado más de un equipo simultáneamente al ordenador y algunos de ellos tienen la misma ID, es posible que el ordenador se apague. Si el ordenador se apaga, desactive todos los equipos conectados y desconecte los cables USB del ordenador.

A continuación, reinicie el ordenador e inicie VPanel. Si VPanel no se inicia, vuelva a instalarlo. A continuación, vuelva a definir el ajuste de forma que no se asigne la misma ID a más de un equipo.

☞ "Guía de configuración" ("Conectar varias unidades")

El ionizador no es efectivo (los residuos de corte se adhieren a la pared del área de corte)

¿La pieza que se corta es de PMMA?

El ionizador (que elimina la electricidad estática) sólo resulta eficaz para el PMMA, no para la zirconia ni la cera.

¿La zona que rodea el ionizador está cubierta con residuos de corte?

Si los residuos de corte se adhieren a esta zona, límpielos con un recolector de polvo. El ionizador puede perder su eficacia si los residuos de corte se adhieren a esta zona. No toque el interior del ionizador.

☞Pág. 27, "Limpieza una vez finalizada la operación de corte"

¿El equipo está conectado a tierra?

Si el equipo no está conectado a tierra, el ionizador no tendrá ningún efecto.

No se expulsa el aire comprimido

¿Se está realizando alguna de las operaciones que necesitan aire comprimido?

El aire comprimido sólo se suministra durante algunas operaciones, tales como el giro del rotor o la sustitución de la herramienta.

¿La conexión o la presión del regulador están correctamente ajustadas?

Compruebe la conexión del regulador. Compruebe si la memoria del regulador es 0. Si la presión seleccionada para el regulador es 0, no se suministrará aire comprimido.

☞ "Guía de configuración" ("Preparar el regulador")
☞Pág. 49, "No puede realizarse la instalación"

¿Está abierto el mando de la parte inferior del regulador?

Si el mando de la parte inferior del regulador está abierto, el aire comprimido se escapa hacia el exterior.

☞ Pág. 30, "Métodos de cuidado y almacenamiento de la clavija de detección"

Se escuchan ruidos anormales

¿Están sucios el eje y los tornillos de transmisión? ¿Se ha agotado la grasa?

Limpie el eje de la guía y los tornillos de transmisión, y aplique la grasa incluida. El equipo puede generar ruidos en la fase inicial después de la introducción. Si se escuchan ruidos anormales, aplique grasa a los tornillos de transmisión.

☞ Pág. 35, "Limpiar y lubricar el interior"

La corrección automática ha fallado

¿Están sucios la plantilla de corrección automática, la clavija de detección o el almacén ATC?

Limpie la plantilla de corrección automática, la clavija de detección o el almacén ATC si están sucios. Si están sucios debido a la acumulación de residuos de corte o materiales similares, el sensor no puede funcionar correctamente y por lo tanto resulta imposible realizar una detección correcta.

☞ Pág. 29, "Corrección del equipo de fresado"

¿Se ha instalado correctamente la plantilla de corrección automática?

Compruebe la correcta instalación de la plantilla de corrección automática.

¿Se ha instalado correctamente la clavija de detección?

Compruebe la correcta instalación de la clavija de detección. Compruebe la posición del soporte de la herramienta instalado en la clavija de detección.

☞ Pág. 29, "Corrección del equipo de fresado"
☞ "Guía de configuración" ("Especificaciones" "Dimensión de la clavija de detección").

Se ha perdido la información de manejo de la herramienta

¿Ha cambiado algún nombre de equipo (nombre de la impresora)?

La información de la herramienta se guarda en cada nombre de equipo (nombre de la impresora). Antes de cambiar el nombre de un equipo (nombre de la impresora), grabe el contenido de la información de la herramienta correspondiente. La información de la herramienta se recuperará cuando se vuelva a utilizar el nombre original del equipo (nombre de la impresora).

Los resultados del corte no son satisfactorios

¿Deben realizarse correcciones en la máquina?

Si ha utilizado el equipo durante un largo periodo de tiempo, o si lo ha trasladado de lugar, es posible que el punto de origen esté descolocado y que ello afecte a los resultados del corte. Realice la corrección automática. Si no obtiene los resultados deseados incluso después de realizar la corrección automática, realice la corrección manual.

☞ Pág. 29, "Corrección del equipo de fresado"
☞ Pág. 12, "Cuadro de diálogo "Manual correction""

¿La pieza está firmemente instalada en su posición?

Compruebe el estado de la instalación de la pieza. Fije firmemente la pieza en su posición de forma que no pueda desprenderse ni aflojarse debido la presión de la herramienta o de las vibraciones producidas al cortar.

☞ Pág. 19, "PASO 1: Colocar la pieza"

¿La herramienta está desgastada?

Si se utiliza la misma herramienta para cortar durante largos periodos de tiempo, se desgastará y los resultados del corte se verán afectados. Intente sustituir la herramienta por una nueva. El tiempo operativo de la herramienta también puede gestionarse desde VPanel.

☞ Pág. 13, "Cuadro de diálogo "Tool management""

Se observa una línea de diferencia de nivel en el resultado del corte

¿Deben realizarse correcciones en la máquina?

Si ha utilizado el equipo durante un largo periodo de tiempo, o si lo ha trasladado de lugar, es posible que el punto de origen esté descolocado y que se observe una línea de diferencia de nivel en los resultados del corte. Realice la corrección automática. Si no obtiene los resultados deseados incluso después de realizar la corrección automática, realice la corrección manual. Para la corrección manual, cambiando el valor de Y en la corrección de origen puede ayudar a mejorar la situación.

☞ Pág. 29, "Corrección del equipo de fresado"
☞ Pág. 12, "Cuadro de diálogo "Manual correction""

Se producen astillas (los bordes de las piezas cortadas están mellados)

¿La herramienta está desgastada?

Si se utiliza la misma herramienta para cortar durante largos periodos de tiempo, se desgastará y los resultados del corte se verán afectados. Intente sustituir la herramienta por una nueva. El tiempo operativo de la herramienta también puede gestionarse desde VPanel.

☞ Pág. 13, "Cuadro de diálogo "Tool management""

¿El grosor especificado en los datos de corte es demasiado delgado?

Si el grosor especificado para las piezas es demasiado delgado, es probable que se produzcan astillas. Compruebe la forma especificada en los datos de corte.

¿El collar está deformado?

El collar puede deformarse si el cabezal (el extremo) del rotor entra en contacto con la abrazadera, etc., o si el rotor está bloqueado. Si el collar está deformado, sustitúyalo.

☞ Pág. 34, "Sustituir el collar"

¿Las condiciones de corte son demasiado estrictas?

Unas condiciones de corte estrictas pueden afectar negativamente a los resultados del corte. Revise las condiciones de corte de CAM.

Aparece un orificio en los resultados del corte

¿El grosor especificado en los datos de corte es demasiado delgado?

El grosor final de las piezas de trabajo debe ser como mínimo de 0,5 mm. Compruebe el grosor especificado en los datos de corte.

¿Deben realizarse correcciones en la máquina?

Si ha utilizado el equipo durante un largo periodo de tiempo, o si lo ha trasladado de lugar, es posible que el punto de origen esté descolocado y que ello afecte a los resultados del corte. Realice la corrección automática. Si no obtiene los resultados deseados incluso después de realizar la corrección automática, realice la corrección manual. En la corrección manual, los resultados del corte pueden mejorarse cambiando el punto de origen Z en la dirección +.

☞ Pág. 29, "Corrección del equipo de fresado"
☞ Pág. 12, "Cuadro de diálogo "Manual correction""

¿Las condiciones de corte son demasiado estrictas?

Unas condiciones de corte estrictas pueden afectar negativamente a los resultados del corte. Revise las condiciones de corte de CAM.

Las dimensiones de los resultados del corte no coinciden

¿El diámetro de la herramienta coincide con los ajustes de CAM? ¿El porcentaje de contracción es adecuado para la pieza?

Compruebe los ajustes de CAM.

¿La temperatura ajustada del programa de sinterización coincide con la pieza de trabajo?

Compruebe si la temperatura ajustada del programa de sinterización coincide con la pieza de trabajo del fabricante utilizada.

Para instalar el controlador por separado

El controlador, el software y el manual electrónico pueden instalarse conjuntamente en este equipo. El procedimiento de instalación simultánea puede consultarse en la "Guía de instalación" ("Instalar y configurar el software").

Procedimiento

❶ Antes de iniciar la instalación, compruebe que el equipo y el ordenador no estén conectados mediante el cable USB.

❷ Acceda a Windows como “Administrador”.

❸ Inserte el CD-ROM Roland Software Package en el ordenador.

Cuando aparezca la ventana de reproducción automática, haga clic en [Run menu.exe]. Aparece [Control de cuentas de usuario], haga clic en [Permitir] e instale el software. Aparece automáticamente el menú de configuración. Desinstale el controlador si ya lo había instalado.

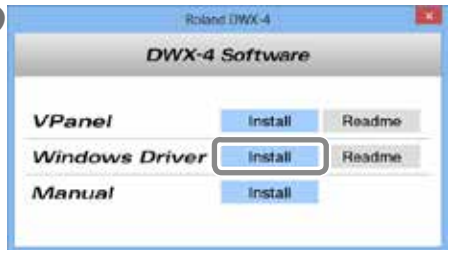
☞ Pág. 50, "Desinstalar el controlador"

Siga en el paso ❹ si no ha instalado el controlador o si lo ha desinstalado.

❹

Haga clic en [Custom Install] de "DWX-4 Software".

❺



Haga clic en [Instalar] en el "Controlador de Windows".

Windows 8

Si aparece la pantalla mostrada en la figura, haga clic en [Instalar].

Windows Vista / 7

Windows Security
Windows can't verify the publisher of this driver software
Don't install this driver software
Install this driver software anyway

Si aparece la pantalla mostrada en la figura, haga clic en [Install this driver software anyway].

Windows XP

Si aparece la pantalla mostrada en la figura, haga clic en [Continue Anyway].

⑥ Siga las instrucciones en pantalla para continuar con la instalación.

⑦ Cuando la instalación finalice, haga clic en ✕ en el menú de configuración.

⑧ Retire el CD-ROM de la unidad de CD-ROM.

⑨ Active el equipo.

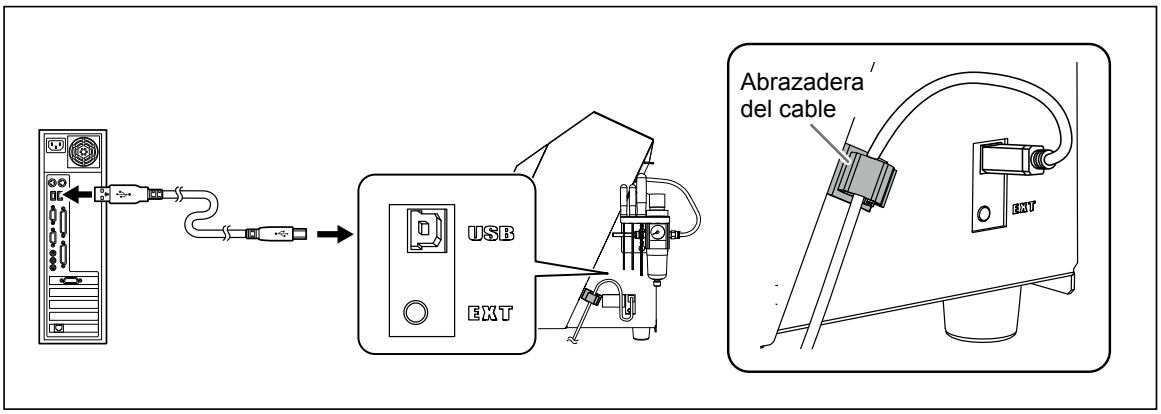
⑩ Conecte el equipo al ordenador con un cable USB.

➢ Si se conecta más de una unidad a un mismo ordenador, consulte "Guía de configuración" ("Conectar varias unidades").

➢ Utilice el cable USB incluido.

➢ No utilice nunca un concentrador USB. Si utiliza un concentrador USB, es posible que no pueda conectar el equipo.

➢ Asegure el cable USB con una abrazadera.

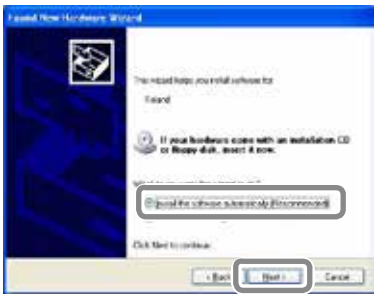


Windows Vista / 7 / 8

El controlador se instalará de forma automática.

Windows XP

① Seleccione [No por el momento] y haga clic en [Siguiente].



② Seleccione [Instalar automáticamente el software] y, a continuación, haga clic en [Siguiente].

③ Haga clic en [Finalizar].

Si durante la instalación se muestra la siguiente pantalla

Haga clic en [Continuar].

Expulse y retire el CD-ROM, y luego haga clic en [Atrás] para repetir las operaciones desde la última pantalla.

Para instalar el software y el manual electrónico por separado

El controlador, el software y el manual electrónico pueden instalarse conjuntamente en este equipo. El procedimiento de instalación simultánea puede consultarse en la "Guía de instalación" ("Instalar y configurar el software").

Procedimiento

1. Acceda a Windows como “Administrador”.
2. Inserte el CD-ROM Roland Software Package en el ordenador.
   Cuando aparezca la ventana de reproducción automática, haga clic en [Run menu.exe]. Aparece [Control de cuentas de usuario], haga clic en [Permitir] e instale el software. Aparece automáticamente el menú de configuración.
3.

   Haga clic en [Custom Install] de "DWX-4 Software".
4.

   Haga clic en [Instalar] de "VPanel", o "Manual".
5. Siga las instrucciones en pantalla para continuar con la instalación.
6. Cuando la instalación finalice, haga clic en ✕ en el menú de configuración.
7. Retire el CD Roland Software Package en la unidad de CD-ROM.

No puede realizarse la instalación

Si se detiene la instalación en curso, o si no aparece el asistente al realizar la conexión con un cable USB, proceda de la forma siguiente.

Windows 8

1. Utilice un cable USB para conectar el equipo al PC, y luego active el equipo.
2. Si aparece el [Asistente para hardware nuevo encontrado], haga clic en [Cancelar] para cerrarlo. Desconecte todos los cables USB del resto de las impresoras distintas a este equipo.
3. Haga clic en [Escritorio].
4. Mueva el ratón hacia la esquina inferior derecha para visualizar Charm, y haga clic en [Settings].
5. Haga clic en [PC Information].
6. Haga clic en [Administrador de dispositivos]. Cuando aparezca la pantalla [Control de cuentas de usuario], haga clic en [Continuar]. Aparece la pantalla [Administrador de dispositivos].
7. Haga clic en [Mostrar dispositivos ocultos] en el menú Ver.
8. Haga doble clic en [Impresoras] u [Otro dispositivo] en la lista. Haga clic en el nombre del modelo o en [Dispositivo desconocido], lo que aparezca debajo del elemento que haya seleccionado.
9. Haga clic en [Eliminar] desde el menú [Action].
10. En el cuadro de diálogo [Confirmar desinstalación del dispositivo], haga clic en [Aceptar] para cerrar el administrador de dispositivos.
11. Desconecte el cable USB que está conectado a la impresora y reinicie Windows.
12. Desinstale el controlador. Ejecute el procedimiento desde el paso 3 en la página 50 “Desinstalar el controlador de Windows 8” para desinstalar el controlador.
13. Vuelva a instalar el controlador siguiendo la "Guía de instalación" (" Instalar y configurar el software") o el procedimiento de la página 45 "Para instalar el controlador por separado".

Windows 7

1. Si aparece la ventana [Hardware nuevo encontrado], haga clic en [Cancelar] para cerrarla.
2. Haga clic en el menú [Inicio] y, a continuación, haga clic con el botón derecho del ratón en [Mi PC]. Haga clic en [Propiedades].
3. Haga clic en [Administrador de dispositivos]. Aparecerá [Control de cuentas de usuario]; haga clic en [Continuar]. Aparece el [Administrador de dispositivos].
4. En el menú [Ver], haga clic en [Mostrar dispositivos ocultos].
5. En la lista, busque [Otros dispositivos] y haga doble clic. Cuando aparezca el nombre del modelo utilizado o [Dispositivo desconocido] debajo del elemento seleccionado, haga clic para seleccionarlo.
6. Vaya al menú [Acción] y haga clic en [Desinstalar].
7. En la ventana "Confirme la desinstalación del dispositivo", seleccione [Eliminar el software del controlador para este dispositivo], y después haga clic en [Aceptar]. Cierre el [Administrador de dispositivos].
8. Desconecte el cable USB del ordenador y reinicie Windows.
9. Desinstale el controlador. En la página 50, “Desinstalar el controlador de Windows XP / Vista / 7 ”, siga el procedimiento a partir del paso 3 para desinstalar el controlador.
10. Vuelva a instalar el controlador siguiendo la "Guía de instalación" (" Instalar y configurar el software") o el procedimiento de la página 45 "Para instalar el controlador por separado".

Windows Vista

1. Si aparece la ventana [Hardware nuevo encontrado], haga clic en [Cancelar] para cerrarla.
2. Haga clic en el menú [Inicio] y, a continuación, haga clic con el botón derecho del ratón en [Mi PC]. Haga clic en [Propiedades].
3. Haga clic en [Administrador de dispositivos]. Aparecerá [Control de cuentas de usuario]; haga clic en [Continuar]. Aparece el [Administrador de dispositivos].
4. En el menú [Ver], haga clic en [Mostrar dispositivos ocultos].
5. En la lista, busque [Impresoras] u [Otro dispositivo] y haga doble clic sobre uno de ellos. Cuando aparezca el nombre del modelo utilizado o [Dispositivo desconocido] debajo del elemento seleccionado, haga clic para seleccionarlo.
6. Vaya al menú [Acción] y haga clic en [Desinstalar].
7. En la ventana "Confirme la desinstalación del dispositivo", seleccione [Eliminar el software del controlador para este dispositivo], y después haga clic en [Aceptar]. Cierre el [Administrador de dispositivos].
8. Desconecte el cable USB del ordenador y reinicie Windows.

9. Desinstale el controlador. En la página 50, “Desinstalar el controlador de Windows XP / Vista / 7 ”, siga el procedimiento a partir del paso 3 para desinstalar el controlador.
10. Vuelva a instalar el controlador siguiendo la "Guía de instalación" (" Instalar y configurar el software") o el procedimiento de la página 45 "Para instalar el controlador por separado".

Windows XP

1. Si aparece la ventana [Asistente para hardware nuevo encontrado], haga clic en [Finalizar] para cerrarla.
2. Haga clic en el menú [Inicio], y a continuación haga clic con el botón derecho en [Mi PC]. Haga clic en [Propiedades].
3. Haga clic en la ficha [Hardware] y luego en [Administrador de dispositivos]. Aparece el [Administrador de dispositivos].
4. En el menú [Ver], haga clic en [Mostrar dispositivos ocultos].
5. En la lista, busque [Impresoras] u [Otro dispositivo] y haga doble clic sobre uno de ellos. Cuando aparezca el nombre del modelo utilizado o [Dispositivo desconocido] debajo del elemento seleccionado, haga clic para seleccionarlo.
6. Vaya al menú [Acción] y haga clic en [Desinstalar].
7. En la ventana “Confirme la desinstalación del dispositivo”, haga clic en [Aceptar].
8. Cierre el [Administrador de dispositivos] y haga clic en [Aceptar].
9. Desconecte el cable USB del ordenador y reinicie Windows.
10. Desinstale el controlador. En la página 50, “Desinstalar el controlador de Windows XP / Vista / 7 ”, siga el procedimiento a partir del paso 3 para desinstalar el controlador.
11. Vuelva a instalar el controlador siguiendo la "Guía de instalación" (" Instalar y configurar el software") o el procedimiento de la página 45 "Para instalar el controlador por separado".

Desinstalar el controlador

Operaciones para desinstalar el controlador.

Windows 8

*Si desinstala el controlador sin seguir el procedimiento indicado a continuación, posiblemente no pueda volver a instalarlo.

1. Desactive el equipo y desconecte el cable que lo conecta al PC.
2. Inicie Windows.
3. Haga clic en [Escritorio].
4. Mueva el ratón hacia la esquina inferior derecha para visualizar Charm, y haga clic en [Settings].
5. Desde la barra de tareas, haga clic en [Panel de control] y luego en [Desinstalar un programa].
6. Seleccione el controlador del equipo que desea desinstalar y haga clic en [Desinstalar].
7. Cuando aparezca un mensaje que le pida que confirme si desea desinstalar el controlador, haga clic en [Sí].
8. En la barra de tareas, haga clic en [Inicio] y luego en [Escritorio].
9. 7. Inicie el Explorador de Windows para abrir la unidad y la carpeta donde se encuentra el controlador. (* Notas)
10. Haga doble clic en "SETUP64.EXE" (versión de 64 bits) o en "SETUP.EXE" (versión de 32 bits).
11. Cuando aparezca el cuadro de diálogo [Control de cuentas de usuario], haga clic en [Continuar]. Se inicia el instalador del controlador.
12. Haga clic en [Desinstalar]. Seleccione el equipo que desea desinstalar y haga clic en [Iniciar].
13. Si es necesario reiniciar el ordenador, aparecerá una ventana indicándolo. Haga clic en [Sí].
14. Después de reiniciar el equipo, abra el Panel de control y haga clic en [Ver dispositivos e impresoras].
15. Si se muestra el icono del dispositivo que desea eliminar, haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione [Quitar dispositivo].

(*)
Si utiliza el CD-ROM, indique una de estas carpetas. (En este ejemplo, la unidad de CD es la D).
D:\Drivers\25D\WIN8X64 (versión de 64 bits)
D:\Drivers\25D\WIN8X86 (versión de 32 bits)

Si no utiliza el CD-ROM, visite el sitio web de Roland DG Corp. (http://www.rolanddg.com/) y descargue el controlador para el equipo que desea eliminar. A continuación, especifique la carpeta donde extrajo el archivo descargado.

Windows XP / Vista / 7

*Si desinstala el controlador sin seguir el procedimiento indicado a continuación, posiblemente no pueda volver a instalarlo.

1. Antes de iniciar la desinstalación del controlador, desconecte los cables USB del ordenador.
2. Acceda a Windows como "Administrador".
3. En el menú [Inicio], haga clic en [Panel de control]. Haga clic en [Desinstalar un programa].
4. Haga clic en el controlador para seleccionar el equipo que desea eliminar, y haga clic en [Desinstalar].
5. Aparece un mensaje solicitándole confirmar la eliminación. Haga clic en [Sí].
6. Desde el menú [Inicio], seleccione [Todos los programas], luego [Accesorios] y [Ejecutar], y finalmente haga clic en [Examinar].
7. Seleccione el nombre de la unidad o de la carpeta donde se encuentra el controlador. (*)
8. Seleccione "SETUP64.EXE" (edición de 64 bits) o "SETUP.EXE" (edición de 32 bits), haga clic en [Abrir] y luego en [Aceptar].
9. Aparece [Control de cuentas de usuario]; haga clic en [Permitir].
10. Se inicia el programa de configuración para el controlador.
11. Haga clic en [Desinstalar] para seleccionarlo. Seleccione el equipo que desea eliminar, y luego haga clic en [Iniciar].
12. Si es necesario reiniciar el ordenador, aparecerá una ventana indicándolo. Haga clic en [Sí].
13. Deberá reiniciar el ordenador para finalizar la desinstalación.

(*)
Si utiliza el CD-ROM, especifique la carpeta de la forma mostrada a continuación (suponiendo que la unidad de CD-ROM es la D).
<Windows XP>
D:\Drivers\25D\WINXPX64 (edición de 64 bits)
D:\Drivers\25D\WINXPX86 (edición de 32 bits)
<Windows Vista>
D:\Drivers\25D\WINVISTAX64 (edición de 64 bits)
D:\Drivers\25D\WINVISTAX86 (edición de 32 bits)
<Windows 7>
D:\Drivers\25D\WIN7X64 (edición de 64 bits)
D:\Drivers\25D\WIN7X86 (edición de 32 bits)

Si no utiliza el CD-ROM, visite el sitio web de Roland DG Corp. (http://www.rolanddg.com/) y descargue el controlador para el equipo que desea eliminar; a continuación, especifique la carpeta donde desea extraer el archivo descargado.

Desinstalar VPanel

Siga este procedimiento para desinstalar VPanel.

Windows 8

1. Salga de VPanel. (Haga clic con el botón derecho del ratón en [icono de VPanel] en la bandeja de tareas y seleccione "Exit").
2. Mueva el ratón hacia la esquina inferior derecha para visualizar Charm, y haga clic en [Settings].
3. Haga clic en [Panel de control] y luego en [Desinstalar un programa].
4. Seleccione [Roland VPanel for DWX-4] y haga clic en "Desinstalar".
5. Desinstale VPanel siguiendo las instrucciones mostradas en la ventana.

Windows XP/ Vista / 7

1. Salga de VPanel. (Haga clic con el botón derecho del ratón en [icono de VPanel] en la bandeja de tareas y seleccione "Exit").
2. En el menú [Inicio], haga clic en [Panel de control] -> [Programas y funciones] ([Agregar o quitar programas] en Windows XP) desde el menú [Inicio].
3. Seleccione [Roland VPanel for DWX-4] y haga clic en "Desinstalar" (o en "Eliminar").
4. Desinstale VPanel siguiendo las instrucciones mostradas en la ventana.

Responder a un mensaje de error

En esta sección describiremos los mensajes de error que pueden aparecer en la ventana de VPanel, y cómo realizar las acciones necesarias para solucionar el problema. Si la acción descrita no soluciona el problema, o si aparece un mensaje de error no especificado en esta sección, póngase en contacto con su distribuidor Roland DG Corp. autorizado.

1000-???? % limit switch is not found.
(% is any of "X", "Y", "Z", or "A".)

No puede detectarse el interruptor de límite del eje mostrado. Desactive el equipo, retire los objetos que impiden su funcionamiento y los residuos de corte acumulados (en su caso), y luego reinícielo.

1006-???? % motor position is lost.
(% is any of "X", "Y", "Z", or "A".)

Las condiciones de corte pueden ser excesivamente estrictas. Compruebe los ajustes de CAM y la forma especificada en los datos de corte. Los residuos de corte pueden dificultar el funcionamiento del equipo. Limpie el equipo.

101D-0000 The tool has not been released.

Suelte la herramienta por la fuerza siguiendo el mensaje de VPanel. Una vez retirada la herramienta, limpie el interior del collar y el almacén. Si se repite el mismo error incluso después de limpiar el interior del collar, éste podría deformarse. En este caso, sustituya el collar.

101E-0000 The tool might be broken.
101F-0000 The tool chucking has slipped out.

La herramienta se ha dañado, o su posición se ha modificado, debido a una carga excesiva. Las condiciones de corte pueden ser excesivamente estrictas. Compruebe los ajustes de CAM y la forma especificada en los datos de corte. Si aparece el mismo mensaje incluso después de revisar los datos de corte, es posible que la herramienta esté desgastada. Sustitúyala por una nueva.

1017-0000 Cover opened during operation.

La máquina efectuará una parada de emergencia si se abre la cubierta frontal mientras el rotor está girando. Desactive el equipo, cierre la cubierta frontal y vuelva a iniciar la operación desde el principio.

1020-0000 The tool is too long.
1021-0000 The tool is too short.

Sustituya la herramienta por una de longitud adecuada (de 40 a 55 mm). Es posible que la posición del soporte de la herramienta no sea correcta. Compruebe la posición del soporte de la herramienta.

☞ Pág. 22, "PASO 2: Colocar una herramienta"

1022-0000 The tool is not found.

La herramienta no está colocada, o está instalada en un número de compartimento incorrecto. Vuelva a colocar la herramienta. Es posible que la posición del almacén ATC se haya modificado. Realice la corrección automática. Si aparece el mismo mensaje incluso después de realizar la corrección automática, es posible que el almacén ATC o la herramienta estén sucios. Limpie el equipo.

1023-0000 The number of parameters for a RML-1 command received from the computer was incorrect.
1024-0000 The parameter for a RML-1 command received from the computer was out of range.
1025-0000 The RML-1 command from the computer could not be interpreted.
1026-0000 NC code error occurred. Address is not defined.
1027-0000 NC code error occurred. Parameter is not defined.
1028-0000 NC code error occurred. Can not be executed.

Los datos de corte recibidos desde el ordenador son incorrectos. Compruebe los datos de corte.

1029-0000 The spindle experienced an overload.
102A-0000 The spindle experienced overcurrent.
102D-0000 Spindle rotation is impossible because the spindle shaft is locked or voltage is too low.

El rotor se ha detenido debido a una carga de corte excesiva. Desactive el equipo. Las condiciones de corte pueden ser excesivamente estrictas. Compruebe los ajustes de CAM y los datos de corte.

102B-0000 The spindle motor temperature is high.

El motor del rotor se ha parado debido a que ha sufrido una carga elevada continua o una carga excesiva puntual. Desactive el equipo. Las condiciones de corte pueden ser excesivamente estrictas. Compruebe los ajustes de CAM y la forma especificada en los datos de corte. Además, el motor puede sobrecalentarse. Mantenga el motor del rotor en reposo durante un rato, y vuelva a empezar.

1030-0000 The dust collector is not working.

El recolector de polvo está desactivado o sin corriente. Active el recolector de polvo o compruebe su configuración y la del filtro.

DOC-1138

R1-130724